



وزارة الداخلية
القيادة العامة لشرطة الشارقة
إدارة مركز بحوث الشرطة



الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور

(دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة)

المقدم / د. عبيد صالح حسن المختن

رئيس قسم الدعم الفني

إدارة الخدمات الإلكترونية والاتصالات

176

2013

- ع.ص. ح
- الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور (دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة) / عبيد صالح حسن المختن - الشارقة : شرطة الشارقة، إدارة مركز بحوث الشرطة ، 2013م.
- 453 ص ؛ 24 سم. _ (مركز بحوث الشرطة ؛ 176)
- ببلوجرافية : ص : 411-430
- يشتمل على ملاحق : 431-453
- 1- الحكومة الإلكترونية 2- المرور - ميكنة
- 3- الشرطة - ميكنة
- 4- الشرطة - الشارقة (الامارات العربية المتحدة)
- أ- العنوان

ISBN978-9948-419-11-2

تمت الفهرسة بمعرفة مكتبة الشارقة
مادة الإصدارات تعبر عن آراء كاتبها
وليس بالضرورة عن رأي مركز بحوث الشرطة

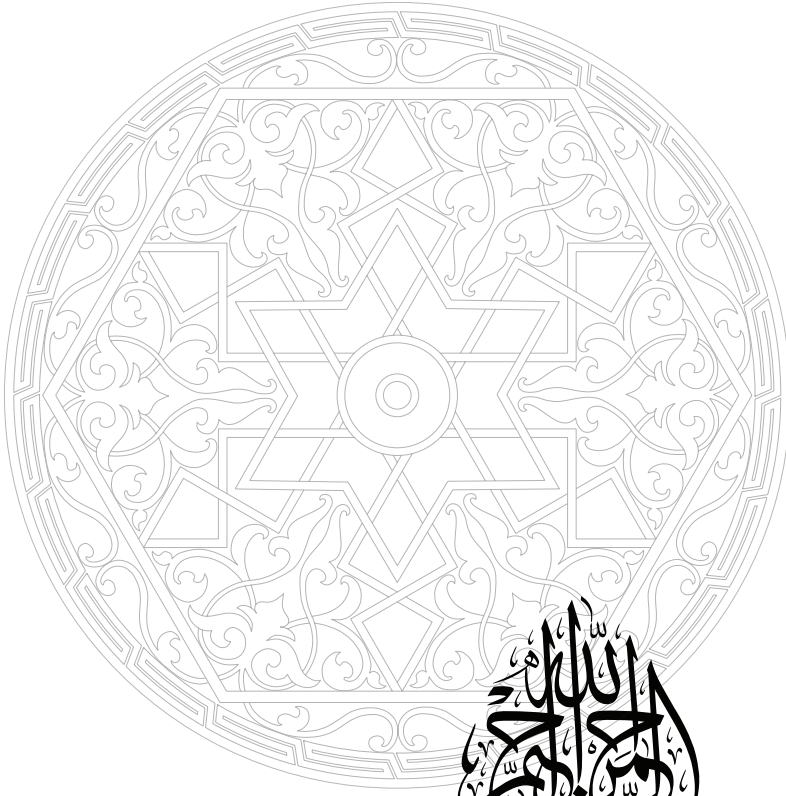
حقوق الطبع محفوظة لشرطة الشارقة / مركز بحوث الشرطة

الطبعة الأولى 1434هـ - 2013م

ص. ب: 29 ، الشارقة - الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 5982222 - 009716 براق: 5382013 - 009716

E-mail :sprc@shjpolice.gov.ae Website : www.shjpolice.gov.ae



قال تعالى:

الذين آمنوا ولم يلبسوا إيمانهم بظلم أولئك لهم الأمن وهم مهتدون

سورة الأنعام / الآية (82)

هذه الدراسة تم تطبيقها على الهيكل
السابق للقيادة العامة لشرطة الشارقة





وزارة الداخلية
أكاديمية الشرطة
كلية الدراسات العليا

شهادة مؤقتة

تشهد كلية الدراسات العليا بأكاديمية الشرطة
بأن السيد **المقدم / عبيد صالح حسن صالح المختن - (إماراتي الجنسية)** حصل على
درجة الدكتوراه في علوم الشرطة بتقدير "جيد جداً" في الرسالة المقدمة
من سيادته بعنوان " **الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية**
على إمارة الشارقة "

- وقد اعتمد السيد وزير الداخلية قرار مجلس إدارة الأكاديمية
بالجلسة رقم (٢٦٨) بتاريخ ٢٦/٣/٢٠١٣ م .

- وتحررت هذه الشهادة بناءً على طلبه لتقديمها إلى (من يهمه الأمر) .



تحريراً في : ٢٠١٣/٣/٢٦ م
تعليمات

لواء دكتور

جمال توفيق

مدير كلية الدراسات العليا

لا راس



إلى روح والدي الغالي مثلي الأعلى اسكنه الله فسيح
جناته. إلى والدتي حفظها الله والتي شملتني بحبها
ودعواتها طوال مشوار حياتي. إلى زوجتي رفيقة
الدرب التي منحتني الراحة والتشجيع والعون. إلى
أولادي فلذات أكبادي. إلى كل من مد لي يد العون
والمساعدة.



أحمد الله وأشكره على نعمائه وعلى أن مكّني من إنجاز هذه الرسالة.
ولا يوفي الشكر والتقدير قيمة ما منحاني إياه من علمهما وجهدهما ووقتتهما الأستاذين الجليلين والعالمين الفاضلين:

الدكتور/ محمد خالد الترجمان
عضو هيئة التدريس باكاديمية الشرطة
وأستاذ القانون الدولي الخاص بكلية الشرطة.
الذي منحني من علمه وتوجيهه ما كان له أكبر الأثر في إتمام هذا العمل، وجزاه الله عني خيراً وأتم عليه نعمتي الصحة والعلم.

اللواء الدكتور/ فيصل فكري
عضو هيئة التدريس بكلية الشريعة
والقانون - جامعة الأزهر.
الذي كان بمثابة الأب قبل المعلم والمرشد قبل المشرف، فجزاه الله خيراً وأتم الله عليه نعمتي الصحة والعلم.

يقوم مركز بحوث شرطة الشارقة بإصدار ونشر سلسلة من الدراسات في مختلف مجالات العمل الأمني والشرطي.

شروط النشر

1. الأصالة في مجال العلوم الشرطية والأمنية والتخصصات الأخرى ذات الصلة، وأن تكون الدراسة لم يسبق نشرها من قبل.
2. مراعاة قواعد وأصول البحث العلمي من حيث الأسلوب والنظرية والمنهج.
3. أن تتضمن الدراسة الرجوع إلى المصادر العلمية الحديثة.
4. أن تكتب الدراسة وتطبع بلغة عربية سليمة ويرفق معها ملخص باللغتين العربية والإنجليزية وألا يقل حجم الدراسة عن أربعين صفحة.
5. يلتزم الباحث بعدم إرسال دراسته إلى أي جهة أخرى للنشر حتى يصل إليه رد المركز وتعطى الأولوية للنشر حسب الأسبقية الزمنية للتحكيم.
6. لا يلتزم المركز برد أصل الدراسة سواء تم نشرها أم لا.
7. تخضع الدراسات للتحكيم وتقرر الهيئة العلمية المشرفة على الإصدارات صلاحية الدراسة للنشر بناء على رأي ثلاثة محكمين متخصصين.

هيئة التحرير المشرفة على إصدارات
مركز بحوث شرطة الشارقة :

• المشرف العام: اللواء / حميد محمد الهديدي
قائد عام شرطة الشارقة

• رئيس التحرير: العقيد / حسين علي الغزال
مدير إدارة مركز بحوث شرطة الشارقة

• مدير التحرير: الرائد / عبدالله محمد المليح
رئيس قسم البحث العلمي
بمركز بحوث شرطة الشارقة

• الإشراف التنفيذي : الرائد / طلال بن هديب
رئيس قسم التعاون والدعم العلمي
بمركز بحوث شرطة الشارقة

• الإشراف الفني : الملازم / أحمد نشأت الجابي

• الإصدارات والنشر: الشرطي / رضوى شفيق شلبي

أعضاء الهيئة العلمية المشرفة على إصدارات مركز بحوث شرطة الشارقة:

- أ.د. ممدوح عبد الحميد عبد المطلب رئيس شعبة بحوث العدالة الجنائية
- د. قاسم أحمد عامر رئيس شعبة الدراسات الإحصائية
- د. يوسف شمس الدين شابسوغ رئيس شعبة بحوث الإدارة الأمنية
- د. نواف وبدان الجشعمي رئيس شعبة الرصد الأمني
- خبير. صلاح الدين عبد الحميد رئيس شعبة بحوث الأمن العام



تمثل مناهج البحث العلمي السبيل الرئيسي لإقامة الحضارات واستباق الأمم. كما أنها تعد الأداة الأولى في تطوير تحديات الحاضر واستشراف المستقبل.

ويعد مركز بحوث شرطة الشارقة بالقيادة العامة لشرطة الشارقة أحد المراكز البحثية بالدولة والتي تضطلع بدور هام في رصد كافة الظواهر الاجتماعية والأمنية وبحث أفضل الآليات للاستفادة من إيجابياتها ووآد سلبياتها لضمان استمرار ركب التنمية والتقدم ، كما يقوم المركز من خلال دراساته في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والقانونية والأمنية وبالتعاون والتنسيق مع المراكز البحثية الأخرى بالدولة وخارج الدولة بتقديم أفضل الحلول والمقترحات لكافة قضايا المجتمع.

وفي هذا الصدد تتعدد صور النشاط العلمي لمركز البحوث ما بين مؤتمرات وندوات وعقد دورات وحلقات ومحاضرات ومنشورات علمية ، وهو الأمر الذي يسهم بلا ريب في إثراء مجالات الفكر العلمي والأمني المختلفة وتقديم المشورة الفاعلة لمتخذي القرار وتوفير قاعدة علمية متميزة لكافة الباحثين والعاملين في مجالات العمل الاجتماعي والقانوني والأمني المختلفة للنهل منها وتقديم كل ما هو نافع ومفيد للحفاظ على مكتسبات المجتمع وأمنه.

والله ولي التوفيق،،،

اللواء

حميد محمد الهديدي

قائد عام شرطة الشارقة

في إطار تفعيل دور مراكز البحوث الأمنية ، يصدر مركز بحوث شرطة الشارقة مجموعة من الدراسات والبحوث في مجالات الأمن بمفهومه الشامل بهدف تكوين ثقافة أمنية لدى العاملين في الجهاز الشرطي، ودعم الدور المجتمعي في مجالات مكافحة الجريمة ، كما أنها وفي الوقت ذاته تمد صاحب القرار الأمني بقاعدة بيانات علمية دقيقة تساعده في اتخاذ القرار السليم.

وتتضمن إصدارات عام 2013 عدداً من الدراسات والأبحاث المتميزة التي جاءت استجابة للتحديات الأمنية والمجتمعية وتصدياً للجرأتم المستحدثة وملبية للتوجه الوطني والمؤسسي نحو التميز الاستراتيجي مواكبة للتطورات العالمية والمتمثلة في العولمة وإفرازاتها وتعالج قضايا أمنية وإدارية، بالإضافة إلى موضوعات قانونية واجتماعية.

ويهدف هذا الإصدار إلى إيضاح مفهوم الحكومة الإلكترونية من حيث تطوراتها والعناصر التي ترتكز عليها ومجالات استخدامها عموماً، وتقديم تصوّر ونموذج لتيسير الخدمات المتعددة للمواطنين، والتقليل من البيروقراطية الإدارية في تعدد المستويات الإدارية للحصول على خدمه معينة بما يقلل خطوات الحصول على هذه الخدمة، وبما يكفل الحصول على المعلومات والخدمات من الحكومة بطريقة أسهل بالنسبة للمواطنين، وكذلك رجال الأعمال بطريقة سهلة وميسرة، وتبسيط إجراءات العمل وتقليل التكلفة من خلال دمج الأنظمة المتشابهة، وإلغاء ما قد يتكرر منها، ودعم تنفيذ الأعمال الأخرى، وتطوير العمليات الحكومية بما يضمن التلبية السريعة لاحتياجات المواطنين، كما يهدف الى وضع إطار مقترح لتطبيق الحكومة الالكترونية بإدارة المرور والترخيص بالإدارة العامة بشرطة الشارقة بعد دراسة التجارب المختلفة لتطبيقها دولياً أو إقليمياً أو محلياً.

نأمل أن تشكل هذه الدراسات بجانب الفعاليات العلمية التي يقدمها مركز بحوث الشرطة زادا فكريا ومعرفيا يعود بالنفع على كافة المواطنين والمقيمين في دولة الإمارات العربية المتحدة وفي أرجاء وطننا العربي والمهتمين والمختصين بهذا المجال.

العقيد

حسين علي الغزال

مدير إدارة مركز بحوث شرطة الشارقة

المحتويات

21	..... مستخلص
25	..... مقدمة
27	..... موضوع الدراسة
29	..... مشكلة الدراسة
30	..... أهمية الدراسة
32	..... أهداف الدراسة
32	..... فروض الدراسة
33	..... منهج الدراسة
34	..... أدوات الدراسة
34	..... إطار الدراسة
36	..... الدراسات السابقة
66	..... خطة الدراسة
67	..... الباب الأول : مفهوم الحكومة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها
70	..... الفصل الأول : تعريف الحكومة الإلكترونية وأهدافها
99	..... الفصل الثاني : مراحل ومتطلبات التحول إلى الحكومة الإلكترونية
141	..... الفصل الثالث : تسهيلات ومعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية

الباب الثاني : الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية	159
الفصل الأول : التنظيم الإداري لإدارة المرور ومهامها	165
الفصل الثاني : تجارب وخبرات الدول في تطبيقات الحكومة الإلكترونية	177
الفصل الثالث : تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية	234
الباب الثالث : الدراسة التطبيقية	281
الفصل الأول : الإجراءات المنهجية للدراسة التطبيقية	285
الفصل الثاني : اختبار فروض الدراسة	315
الفصل الثالث : تحليل نتائج الدراسة التطبيقية	330
الخاتمة	389
أولا : النتائج النظرية	390
ثانيا : النتائج الميدانية	396
ثالثا : النموذج المقترح	401
رابعا : التوصيات	406
المراجع	411
الملاحق	431

تتلخص الدراسة إلى إيضاح مفهوم الحكومة الإلكترونية من حيث تطوراتها والعناصر التي تركز عليها ومجالات استخدامها عموماً، وتقديم تصوّر ونموذج لتيسير الخدمات المتعددة للمواطنين، والتقليل من البيروقراطية الإدارية في تعدد المستويات الإدارية للحصول على خدمه معينة بما يقلل خطوات الحصول على هذه الخدمة، وبما يكفل الحصول على المعلومات والخدمات من الحكومة بطريقة أسهل بالنسبة للمواطنين، وكذلك رجال الأعمال بطريقة سهلة وميسرة، وتبسيط إجراءات العمل وتقليل التكلفة من خلال دمج الأنظمة المتشابهة، وإلغاء ما قد يتكرر منها، ودعم تنفيذ الأعمال الأخرى، وتطوير العمليات الحكومية بما يضمن التلبية السريعة لاحتياجات المواطنين.

كما يهدف الى وضع إطار مقترح لتطبيق الحكومة الالكترونية بإدارة المرور والترخيص بالإدارة العامة بشرطة الشارقة بعد دراسة التجارب المختلفة لتطبيقها دولياً أو إقليمياً أو محلياً.

الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور

(دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة)

e- Government in the Arena of Traffic Services

A study applied on Sharjah Emirate.

Study sets forth the e-government definition, components and general scope of use. It also suggests a model by which various government services can be made easily accessible to the public, and hence reducing administrative bureaucracy in accessing services, and simplifying related procedures so that services and information can be easily obtained from the government. Model also reduces cost by integrating similar systems; cancellation of repeated ones; supporting execution of other services and improving government operations in order to promptly meet the public's needs. Model moreover recommends the implementation of e-Government at Sharjah Police's Traffic and Licensing Dept, as studies of its international, regional and local applications have shown its effectiveness.

المقدمة :

تسعى المجتمعات المعاصرة جاهدة في ظل عالم اليوم الذي تؤثر فيه ظاهرة العولمة، إلى زيادة حدة التنافسية والرغبة في تحقيق التميز وهي بصدد سيرها في طريق التنمية وتحقيق الرخاء لجمهورها من مواطنين ومقيمين وزوار، حتى أصبح المعيار المعول عليه لمدى تقدم الدولة وما تحقّقه في هذا المجال من إنجازات ومشروعات تتفوق بها على نظيراتها أو تلحق بمن سبقها.

ولما كان الأمن هو المحور الأساس لاستمرار هذه التنمية بما يحققه من الحفاظ على مكتسبات التنمية وحماية الموارد الإنتاجية من الجرائم التي قد تلحق أضرار بها، فإن أغلب المجتمعات المعاصرة تركز على القطاع الأمني وتطويره، نظراً لما يحققه هذا التطوير من شيوع الأمن وتقليل الخوف من الجريمة من خلال مواكبتها والحد من ارتفاع نسبته، بل والتقليل من حجمها من جهة، وتحييد ارتباطها على التنمية ومواردها من جهة أخرى، وتشجيع للموارد الاقتصادية والاستثمارات الأجنبية لتتخطى في الاقتصاد الوطني وتنشطه، وزيادة فاعليته وكفاءته من جهة ثالثة.

وجدير بنا القول إن ما قدمته علوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للبشرية على مر ثلاثة عقود ماضية يفوق ما قدمته جميع العلوم منذ الخليقة⁽¹⁾، فلم تدرك أبداً إلا وطرقته، فهي سبب التطور الكبير في جميع العلوم الحالية كالهندسة والطب وتكنولوجيا الفضاء وعلوم الأرض... وغيرها، وعلم الإدارة أحد العلوم التي استفادت من هذا التداخل والتطور الكبير، فالحكومة الالكترونية هي أحدث الصيحات الحديثة في علم إدارة الدولة ممثلة في مؤسساتها الحكومية والخاصة بدعمها وإبرازها لمدى التقدم والرفاهية داخل الدولة من خلال تقديم الخدمات ذات الجودة العالية والملائمة لتلبية احتياجات الجمهور، بل العمل للتعرف إلى توقعاته والتفوق عليها بما يكون له الأثر الكبير على إحساسه بالرضا والمساهمة بصورة أكثر في معدلات التنمية وتحقيق

(1) محمد نور الدين احمد، "آفاق جديدة لدور نظم المعلومات في المجال الشرطي"، دورية الفكر الشرطي المجلد العاشر العدد 40 لسنة 2002م، الشارقة: الادارة العامة لشرطة الشارقة، ص105.

الرفاهية بالمجتمع، وتوظف المؤسسات الحكومية والخاصة بالدول المتقدمة تكنولوجيا بصورة فعالة وذات كفاءة عالية عند القيام بأدوارها داخل المجتمع سواء من حيث تقديم الخدمة أو جودة المنتج الذي يحتاجه الجمهور.

وغني عن القول إن الجودة والكفاءة والامتياز هي مواصفات تسعى إليها المؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء، والمتطلعة إلى حسن الأداء، وإتقانه أثناء تقديم خدماتها للناس، ومن هنا ظهرت نوعية جديدة من الخدمات التي تقدم من خلال تكنولوجيا الحاسبات وشبكاتها المتنوعة، وبذلك أصبح الجمهور لديه الوسيلة والقدرة على التخابط مع الجهات التي تقدم الخدمات بصورة الكترونية بدون تكلف عناء الانتقال من مكان السكن إلى مكان تقديم الخدمة، وعندما زادت دائرة الخدمات التي تقدم بواسطة تكنولوجيا المعلومات بصورة كبيرة وانتشرت بشكل سريع، ظهر مفهوم الإدارة الالكترونية وعندما قامت بذلك الجهات الحكومية ظهرت معه مفهوم الحكومة الالكترونية.

ومع ظهور مفهوم الإدارة العامة الجديدة NPM أو New Public Management بات ينظر إلى فكرة الحكومة الالكترونية على أنها أداة لتطبيق هذا المفهوم المستحدث للإدارة العامة، وبدأت أفكار الشفافية والنزاهة الالكترونية ورعاية المواطن وحوكمة الإدارة Governance تتداخل لتشكّل مفهوماً جديداً للإدارة العامة⁽¹⁾.

ولقد نادى العديد من الخبراء الدوليين بهذا المفهوم الجديد حتى يمكن بث ثقافة جديدة في أجهزة الدولة المسؤولة عن تقديم الخدمات للمواطنين وفق مفهوم جديد

(1) الحوكمة هي مصطلح جديد وهو نشاط تقوم به الإدارة. وتتعلق بالصلاحيات ومنح السلطة، و التحقق من الأداء. وقد تكون عملية منفصلة أو من جزء محدد من عمليات الإدارة والقيادة، ويمكن استخدام الحوكمة في مجالات عدة مثل حوكمة الشركات وغيرها لمزيد من المعلومات حول المصطلح يمكن الرجوع لموقع الأمم المتحدة الالكتروني

يرتكز على الجودة والرعاية في آن واحد، ولتصبح أجهزة الدولة تعمل بشكل تنافسي ومن خلال إدارات صغيرة جميعها تعمل من أجل رعاية المواطن.

ورغم تجلي إرهاصات هذا المصطلح "الإدارة العامة الجديدة" في الثمانينات إلا أن تطور هذا المصطلح بمفهومه الحالي لم يظهر إلا في نهاية عام 2006، وترتبط على ذلك فإن العلاقة بين هذا المفهوم الجديد للإدارة العامة وبين الحكومة الالكترونية وما يمكن أن تقدمه لتحقيق هذا المفهوم الجديد للإدارة العامة يحتاج إلى دراسة وتمحيص شديدين حتى يمكن وضع رؤية جديدة لبرامج الحكومة الالكترونية⁽¹⁾.

فمفهوم الحكومة الالكترونية يقوم على قيام الحكومة بوظيفتها المعتادة من تقديم خدماتها سواء للجمهور أو لغيرها من الجهات الحكومية عن طريق وسائل تقنية المعلومات والاتصالات، وإيماننا بأهمية قطاع الخدمات المرورية في حياة المواطن اليومية من حيث طرق الحصول عليها ومن حيث تسهيل وتنظيم حركة المرور، حيث تركز الهدف في هذه الدراسة بعرض الدروس المستفادة من التجارب المتميزة في هذا الجانب وكذلك التعمق لحصر وربط كل الجوانب المتعلقة بمكونات الخدمات المرورية بالبيئة محل الدراسة إمارة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة، محاولة للتوصل لنموذج علمي قابل للتطبيق وحتى يتم تعظيم الاستفادة من الجهد المبذول بهذه الدراسة، ومن أهم التوصيات مبادرة الإدارة العليا وتبني مشروع التطبيق وكذلك الاهتمام بالجانب التدريبي للموظفين لتسهيل وتطويع التقنيات الالكترونية.

موضوع الدراسة :

إن التقدم الذي تشهده البشرية في جميع مناحي الحياة وخاصة في مجال تقنيات الاتصال ووسائل المواصلات والتطور الهائل في وسائل الإعلام، قلل من زمن الانتقال بين أركان المعمورة وزاد من قنوات التواصل بين البشر، فقد أصبح بإمكان

(1) الموقع الالكتروني للمنظمة العربية للتنمية الإدارية

<http://www.arado.org.eg/AradoActivitiesDetails.asp?type=c&id=10849>

فرد الجمهور العادي الاطلاع على ما حوله إقليميا وعالميا وعقد المقارنات على جميع المستويات وخاصة فيما يتعلق بحياته الخاصة وطرق الحصول على احتياجاته وراحته ورفاهيته، ومع زيادة المدنية والتحضر في المجتمعات أصبح الجمهور أكثر تعلقا بمجموعة الخدمات التي تقدمها المؤسسات العامة في الدولة من تعليم وصحة وغيرهما من الخدمات العامة وانتشار الثقافة والوعي لدى الجمهور حيث أصبح ملما بجميع حقوقه وواجباته في كل مجال وموقع، ومع الزيادة المطردة في أعداد السكان أصبح هناك ضغط كبير على هذه الخدمات نتج عنه تأخر في تقديم الخدمات وزيادة مدة الانتظار من قبل الجمهور وتعدد مراحل وأماكن خطوات إتمام المعاملات في المؤسسات العامة، وهذا يؤدي إلى بروز الروتين الحكومي المبالغ فيه، ناهيك عن البطالة التي تؤرق أكثر دول العالم في وقتنا الحالي فتسعى دول العالم جاهدة نحو توفير فرص العمل لمواطنيها وذلك بجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية إلى أراضيها ولكن هذه الاستثمارات تتجه نحو المناطق الأكثر جاهزية من بنية تحتية وخدمات ميسرة وسهلة فيظهر الدولة وكأنها عاجزة عن مواكبة الزيادة في أعداد المقبلين على العمل، وعليه يبرز للمواطن عدم الثقة في الأداء الحكومي ويقلل مستويات الفخر بالانتماء ويؤدي إلى ظهور سلوكيات منحرفة تدفع لزيادة معدلات الرشوة والفساد، فكان لابد من الانطلاق إلى حلول غير تقليدية تستوعب جميع معطيات الواقع الحالي وتقدم العلم الحديث وتطوره خاصة في المجال الإلكتروني حيث برزت أجهزة ومعدات مختلفة متطورة وتنوعت استخداماتها ودمجت في تطبيقات سهلت العمل بشكل كبير، ويسرت الاتصال والتكامل بين مختلف المعنيين من مقدمي خدمة ومستحقي الخدمة والجمهور، وهي إحدى أبرز الحقول في استخدامات النظم الإلكترونية الحديثة، ففي هذا السياق تمثلت الحكومة الإلكترونية وعلاقتها بخدمات المرور والترخيص وجدوى استخدامها مؤشرات لمدى تقدم الدولة، وزيادة قدرتها على إدارة أمورها بفاعلية أكبر وكفاءة أكثر وبما يضمن لها تحقيق التميز، وإذا

اتجهنا صوب الدول المتقدمة تكنولوجيا سنجد -على سبيل المثال- أن استراتيجية الحكومة الالكترونية الأمريكية تستند إلى المحاور الثلاثة الآتية⁽¹⁾:

1- **التركيز على الجمهور وليس التركيز على البيروقراطية:** حيث إن البيروقراطية ومن خلال تطبيقها عبر قرون أثبتت عدم فاعليتها في خدمة الجمهور الذي إنما وجدت الحكومة لخدمته، حيث إن الجمهور في المجتمع الحديث ومع تطور الديمقراطية صار ذا صوت مسموع ويجب الاستماع إليه من قبل المؤسسة، بل وأن تستند إليه في تصميم الخدمة وتقريرها، وفي تقييمها لمستوى جودة الخدمات وتعديلها إذا تطلب ذلك.

2- **التوجه بالنتائج:** فالإجراءات والأدوات إنما وجدت لتحقيق النتائج، وبالتالي لا يجوز الاهتمام بهذه الإجراءات والأدوات بمعزل عن الاهتمام المركزي بمدى تحقيقها للنتائج، وهو ما أيدتها العديد من النظريات أبرزها "نظرية الإدارة بالأهداف والنتائج" وأساليب "موازنة البرامج والأداء" و"الموازنة الصفريّة"، فبمقدار ما تحقق الأدوات والإجراءات من أهداف ونتائج، بمقدار ما تكون مبررة.

3- **الاعتماد على آليات السوق، والعمل على تشجيع الإبداع:** فلم يعد من المقبول الانعزال داخل قمع أو قوقعة وبناء الأعمال والأنشطة على توقعات ذاتية أو داخلية دون الالتفات والاعتماد على قياس واستقراء ما يتم في السوق من حقائق، مع مراعاة تلك الآليات المقررة في علم الإدارة الحديث حول التفاعل والتعامل مع هذا السوق.

مشكلة الدراسة :

يمكن بلورة مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن مجموعة من التساؤلات، وذلك على النحو التالي:

(1) "E-Government Strategy, Simplified Delivery of Services to Citizens", Office Management and Budget, USA, February 27, 2002, pp: 1-5.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

1. ما هي الحكومة الإلكترونية ومدى ارتباطها في نهضة عملية التنمية وزيادة الإحساس بالرفاهية لدى الجمهور بالدولة؟
2. ما هي الركائز الأساسية اللازمة لتحقيق الحكومة الإلكترونية الفعالة ومجالاتها؟
3. ما هي الإيجابيات والسلبيات والقيود والمتطلبات التي تتعلق بتطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية بإمارة الشارقة؟
4. بماذا تتميز أفضل الممارسات العالمية في مجال الحكومة الإلكترونية خاصة في مجال خدمات المرور وما هي عناصر نجاحها وتفوقها؟
5. ما مدى تباين وجهات نظر المبحوثين حول تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور؟

أهمية الدراسة :

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال مساهمتها في تحقيق مجموعة من النقاط المهمة والحيوية والتي تتنوع في مراميها ومستوياتها والتي تعبر عنها الحقائق التالية:

1. أهمية الأمن للحفاظ على مكتسبات التنمية وحماية مواردها وتشجيع مختلف الموارد الوطنية والوافدة ورؤوس الأموال الوطنية والمستقدمة على تحقيق أفضل درجة من الفاعلية والكفاءة في رفع مستوى الناتج القومي الإجمالي (Gross National Product) وحصة الفرد من هذا الناتج القومي (GNP per Capita)⁽¹⁾ باعتبارهما المؤشرين الرئيسيين على النمو الاقتصادي الذي يقوم على النمو الشامل في المجتمع.

(1) الناتج القومي الإجمالي Gross National Product (GNP) هو مقياس يقيس حجم الإنتاج الاقتصادي من الخدمات والسلع من موارد يملكها السكان في منطقة معينة خلال فترة زمنية محددة، ويحتسب من ضمنها أيضاً كل إنتاج اقتصادي تم خارج هذه المنطقة ما دام أن ريعه أو ربحه أو أجرة فائدته تعود إلى المنطقة تلك، أما حصة الفرد من الناتج القومي الإجمالي وما يسمى (GNP PER CAPITA) فهي تساوي إجمالي الناتج القومي مقسماً على عدد السكان الذي تصلهم منافع ذلك الناتج بشكل مباشر، ويعتبر هذا المعيار هو

2. تقدم الحكومة الالكترونية العديد من الفرص لتحسين جودة الخدمات للمواطنين، ولذلك يجب أن يحصل المواطنون على الخدمات في دقائق أو ساعات بدلا من أيام وأسابيع.
3. أهمية تكنولوجيا المعلومات الحديثة في بناء بنية أساسية تكنولوجية تسمح بتقديم الخدمات الشرطية بصورة الكترونية بما يحقق الكثير من خصائص التميز الإداري الذي يعتمد على السرعة، وتقليل الجهد، وفي الكثير من الحالات ترشيد توظيف الموارد المالية.
4. أهمية بناء هذه التكنولوجيا على أساس متكامل شمولي يبدأ منذ الشروع في تكوين الرؤية، والاستعداد المستقبلي لإقامة المواقع الحضرية ومواكبة إنشائها، ليستمر ويتطور بعد ذلك ويتكيف مع التطورات المختلفة الواقعية والمتوقعة في الحياة اليومية والعملية لعناصر ومكونات هذه المواقع الحضرية والمواقف التي تعيشها.
5. أهمية التحول الالكتروني اتباعا للاستراتيجية العامة لدولة الإمارات العربية المتحدة لسنة 2007.
6. أهمية التعرض لتجارب العالم المختلفة في تطبيقاتها للحكومة الالكترونية للوقوف على أهم إيجابيات هذه التجارب والتركيز عليها، وكذلك تنفيذ سبلات هذه التجارب ودراستها وكيفية الحد من ارتباطاتها عند إطلاق المشاريع المماثلة.

المحك الحقيقي لمستوى الازدهار الذي يعيشه الجمهور (المواطنون) في ذلك المجتمع. وهنا فإن "حصة الفرد من الناتج القومي" لا تعبر عن عدالة أو عدم عدالة التوزيع، بقدر ما تمثل مجرد معدل عام لما يفترض أن يكون حصة للفرد بالمفهوم السابق من الناتج القومي، للمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع لموقع الأمم المتحدة الالكتروني بالصفحة الخاصة بمقاييس الحسابات القومية

<http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/hsna.asp>

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المترابطة والمكونة لشكل متكامل من المعرفة الإدارية الحديثة والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

1. إيضاح مفهوم الحكومة الإلكترونية من حيث تطوراتها والعناصر التي تركز عليها ومجالات استخدامها عموماً.

2. تقديم تصوّر ونموذج لتيسير الخدمات المتعددة للمواطنين، والتقليل من البيروقراطية الإدارية في تعدد المستويات الإدارية للحصول على خدمة معينة بما يقلل خطوات الحصول على هذه الخدمة، وبما يكفل الحصول على المعلومات والخدمات من الحكومة بطريقة أسهل بالنسبة للمواطنين، وكذلك رجال الأعمال بطريقة سهلة وميسرة، وتبسيط إجراءات العمل وتقليل التكلفة من خلال دمج الأنظمة المتشابهة، وإلغاء ما قد يتكرر منها، ودعم تنفيذ الأعمال الأخرى، وتطوير العمليات الحكومية بما يضمن التلبية السريعة لاحتياجات المواطنين.

3. وضع إطار مقترح لتطبيق الحكومة الإلكترونية بإدارة المرور والترخيص بالإدارة العامة بشرطة الشارقة بعد دراسة التجارب المختلفة لتطبيقها دولياً أو إقليمياً أو محلياً.

فروض الدراسة :

تمثل فروض الدراسة مجموعة الحلول المقترحة للإجابة عن التساؤلات بموضوع الدراسة، والفروض هي:

- توجد علاقة ارتباط معنوية بين استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية وبين تفعيل آليات
- العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- من المتوقع أن تؤثر مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الإلكترونية في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.

- إن توافر البنية الأساسية الالكترونية يعمل على تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- يوجد ارتباط معنوي بين مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- توجد علاقة ارتباطية بين تفضيلات المستخدمين للتعاملات الالكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- كلما قلت المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية ، زادت كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.

منهج الدراسة :

تحقيقاً لأهداف الدراسة وللإجابة عن تساؤلاتها، تم توظيف المنهج العلمي الوصفي من خلال المحاور التالية:

- 1- **المنهج المكتبي:** وذلك بالرجوع إلى المراجع والمصادر المختلفة لتأصيل موضوع الحكومة الالكترونية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات الحديثة وأهداف الدول المتقدمة وتحقيق أهداف الدراسة المتعلقة ببيان وإبراز هذه التكنولوجيا وعناصرها وجوانبها المختلفة وعلاقتها بتفعيل الإدارة والارتقاء بكفاءتها.
- 2- **المنهج الوصفي التحليلي (الكيفي والكمي):** حيث قمنا بعرض التجارب العالمية المختلفة في تطبيق الحكومة الالكترونية ودراسة الظروف المساندة لظهور هذه التجارب والتعرف إلى أسباب نجاحها والصعوبات التي واجهتها وذلك من أجل الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة المتعلقة بإبراز وظيفة تكنولوجيا المعلومات الحديثة في دعم الإدارة وتقديم الخدمات المرورية بصورة الكترونية مع إظهار رأي أصحاب العلاقة بجدواها في هذا المجال.
- 3- **المنهج المقارن:** كلمة المقارنة تعني لغويًا المقايسة بين ظاهرتين أو أكثر بهدف تقرير أوجه الشبه و الاختلاف فيما بينها. أمّا اصطلاحيا فالمقارنة هي أحد

الأساليب المنطقية الأساسية لمعرفة الواقع الموضوعي، ومنهج المقارنة هو المنهج الذي يستعمل المقارنة كأداة معرفية تحل محل التجربة في الدراسات العلمية. حيث قمنا باختيار ونقل أفضل الممارسات في تطبيق الحكومة الإلكترونية حسب تصنيف الأمم المتحدة وعمد إلى سردها بطريقة مقارنة علمية، نتدرج فيه من مستوى جاهزية البنية التحتية لكل من محل الدراسة والمصاحب في حينه لانطلاق مشروع الحكومة الإلكترونية والمراحل التي مرت بها خطوات إطلاق المشروع والمقارنة بين المواقع الإلكترونية كإحدى واجهات تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية وأخيرا الدروس المستفادة من كل تجربة.

أدوات الدراسة :

تم توظيف الأدوات البحثية التالية:

1. **المقابلات:** حيث تم إجراء مجموعة من المقابلات مع الخبراء الأساسيين وكبار راسمي السياسة الأمنية في إمارة الشارقة من أجل استقصاء واستقراء آرائهم واتجاهاتهم وخبراتهم وأفكارهم في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقديم الخدمات الأمنية الإلكترونية.
2. **الاستبانة:** تم تصميم قائمتي استبيان تضمنت مجموعة من العبارات تقيس اتجاهات أفراد العينة تجاه متغيرات الدراسة نحو تطبيق الحكومة الإلكترونية إحداها موجهة للجمهور، والأخرى موجهة للموظفين في المستويات التنظيمية المختلفة كدراسة تطبيقية على إمارة الشارقة من أجل تحقيق جودة وتميز الخدمات المرورية.

إطار الدراسة :

تتناول الدراسة مجموعة من الأطر الداعمة لتحقيق أهدافها، وذلك كما يلي:

- 1- **الإطار الموضوعي:** تم تحديد إطارين للدراسة على النحو التالي:
 - أ- التجارب العالمية باعتبارها الإطار الموضوعي للدراسة التأصيلية النظرية.

- ب- الاختصاص المكاني:
 - الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية سنغافورة وإمارة دبي كتطبيق حكومي للحكومة الالكترونية.
 - ولاية نيو ساوث ويلز باستراليا ومقاطعة هامبشاير بالمملكة المتحدة وجمهورية مصر العربية كتطبيق لخدمات المرور بالحكومة الالكترونية.
 - إمارة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة باعتبارها محل الدراسة التطبيقية.

2- الإطار الزمني: هنا أيضا تم اعتماد إطارين للدراسة على النحو التالي:

أ- الإطار الزمني الكلي للدراسة يتمثل في دراسة وضع تقنية المعلومات أو الحاسب الآلي بالإدارة العامة لشرطة الشارقة خلال الفترة من بداية إنشاء مكتب يختص بشؤون الحاسب الآلي بإدارة المرور والترخيص بالإدارة العامة لشرطة الشارقة، وحتى ما انتهى إليه الأمر من تنظيم وحدة إدارية متخصصة في نظم وتقنية المعلومات، وهو مركز نظم المعلومات الذي تأسس في 1995 وأخذ يزاول مهامه حتى الآن باعتباره الإطار الزمني للدراسة التأصيلية النظرية.

ب- الإطار الزمني الخاص وذلك بالفترة الممتدة من بداية شهر سبتمبر 2008 ولغاية نهاية شهر سبتمبر 2010 باعتبارها الإطار الزمني للدراسة، وهي الفترة التي تم فيها إجراء المقابلات وتوزيع الاستبانات وتحليلها والخروج بنتائج استناداً إليها حول جدوى استخدام التكنولوجيا الحديثة واتجاهات المعنيين تجاه هذا الاستخدام.

3- الإطار الشخصي: وهنا تم اعتماد المديرين والعاملين الذين يتم اختيارهم بالأسلوب

العلمي لمقابلتهم وقياس اتجاهاتهم من رتب مختلفة ومن الجنسين بالإدارة العامة لشرطة الشارقة في مجالات مختلفة من العمل الشرطي كإطار شخصي للبحث الميداني لعينة الدراسة.

الدراسات السابقة :

نعرض فيما يلي بعض الدراسات التي تناولت موضوع الحكومة الإلكترونية والاكتفاء بالدراسات التي تمت في آخر عشر سنوات مرتبة ترتيباً تصاعدياً من عام 2000، وحتى عام 2010، ويعقب هذه الدراسات التعليق والتحليل على هذه الدراسات، وكذلك إبراز أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة، وذلك كما يلي:

1- دراسة (Tremblay, et, al, 2000)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى تحديد الدرجة التي يمكن عندها التنبؤ بمستوى قبول أو رفض مشروع قائم على استخدام تكنولوجيا المعلومات بناء على درجة النمو السيكولوجي للأفراد الذين تم قياس مهاراتهم الشخصية في استخدام الكمبيوتر، واتجاهاتهم نحو التكنولوجيا بصفة عامة، وبعض العوامل الشخصية الأخرى.

وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى رفض أو قبول مشروع قائم على استخدام شبكة الانترنت من قبل طبقة المديرين كان مرتبطاً إحصائياً بخصائص معينة مثل العوامل السيكولوجية لهؤلاء الأفراد والكفاءة الشخصية في استخدام الحاسب واتجاهاتهم نحو التكنولوجيا بصفة عامة.

2- دراسة (Chircu& Others, 2000)⁽²⁾:

هدفت الدراسة: إلى رصد المنافع التي تعود على منشآت الأعمال في كثير من البلدان الصناعية المتقدمة من جراء استخدامها للتجارة الإلكترونية.

(1) Tremblay: Denis And Richard. B., "Resistance To Information Technology, A Psychosocial Explanation", **Dissertation Abstracts Informational**, Vol. 16-07A.

(2) T Chircu, A.M.; Davis, G.B.; Kauffman, R.J. "Trust, Expertise And E-Commerce Intermediary Adoption", **Proceedings Of The 2000 Americas Conference On Information Systems**, Long Beach, Ca, U.S.A, August 10-13, 2000.

وتوصلت الدراسة: إلى أن الدور التي تضطلع به التجارة الالكترونية بين منشآت الأعمال في الدول المتقدمة يؤدي إلى تحسين مستوى جودة السلع والخدمات التي يتم تبادلها في إطار التجارة الالكترونية البينية، حيث أوضحت نتائج دراستهم أن نسب التحسن في الجودة يتراوح ما بين (45 - 150%) حسب طبيعة الصناعة وأن هذا التحسن أدى بالمحصلة النهائية إلى تقليص التكاليف التشغيلية والتسويقية وانعكس بالإيجاب على رضا العملاء.

3- دراسة (العزام، 2001) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى التعرف إلى الإمكانيات والاستعدادات اللازمة لتطبيق الحكومة الالكترونية في الأجهزة الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية، من حيث توافر البنية التحتية وتوافر البرمجيات والقوى البشرية المدرسية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1 - الحكومة الالكترونية مطلبٌ للإدارة الساعية إلى الكفاءة والفاعلية في تنفيذ أعمالها في ظل محدودية الموارد وزيادة الطلب على الخدمات.
- 2 - يسير مشروع تطبيق الحكومة الالكترونية في الأردن بخطى حثيثة ويلقي الاهتمام من أعلى المستويات القيادية الأردنية.
- 3 - يعد مشروع الحكومة الالكترونية في الأردن من المشاريع المهمة لترسيخ مبادئ الديمقراطية من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة والمشاركة في اتخاذ القرار.
- 5 - لا يوجد اتصال فعال بين الجهة الحكومية القائمة على تنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية وبين الدوائر الحكومية نتيجة عدم وضوح الاختصاصات وتداخلها.

(1) أحمد حسن العزام، "الحكومة الإلكترونية في الأردن إمكانيات التطبيق"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، 2001.

4- دراسة (Marakos, et, al, 2001) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى توضيح الأسباب التي تؤدي إلى رفع كفاءة وجود الخدمات الحكومية المقدمة إلكترونياً.

وتوصلت الدراسة: إلى أن رفع الخدمات الحكومية لا يعتمد فقط على تكنولوجيا جديدة؛ إنما يعتمد أيضاً على رؤية وأهداف واضحة واستراتيجية عمل مناسبة، وأن تطبيق هذه التكنولوجيا يلزمه عمل تحضير في المنظمات وفلسفة جديدة لإدارة المعلومات وإعادة توجيه نظم المعلومات لخدمة المستهدفين.

5- دراسة (Schroeder, et al, 2001) ⁽²⁾:

هدفت الدراسة: إلى تحليل اتجاهات العاملين نحو تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الأداء الوظيفي، وبحث بعض محددات الاتجاهات نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات، مثل توقعات العاملين من حيث سهولة الاستخدام، مستوى الفائدة، الكفاءة الذاتية، وتوقعات العائد بغرض التنبؤ بالأداء الوظيفي للموظفين.

وتوصلت الدراسة: إلى عدة نتائج مؤيدة لنتائج الدراسات الأخرى في هذا المجال، وخاصة فيما يتعلق بتوقعات العاملين الإيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات والتي تزيد من مستوى قبولهم لهذه التكنولوجيا.

6- دراسة (Douglas, 2002) ⁽³⁾:

هدفت الدراسة: إلى التوصل لأسباب نجاح ودعم مجتمع المعلومات.

(1) Marakos, Teal, "Revising Public Information Management For Effective E-Government Services", **Information Management**, Vol. 1.9, NO. 4,2001.

(2) Schroeder, Johnny And Curyis, "The Effects Of Self Efficacy. Outcome Expectancy, Ease Of Use And Usefulness On Job Performance Evaluating The Role On Information", **Dissertation Abstract Information**, Vol. 39 – 06,2001.

(3) Networking Application And Policy, Vol. 12, No. 2. Douglas, A, "Supporting The E.", **Business, Electronic**,2002.

وتوصلت الدراسة: إلى إرساء مبدأ مهم وهو إذا كانت الحكومة تسعى إلى إنشاء مجتمع المعلومات الالكتروني وتطبيق الحكومة الالكترونية فلا بد من أن تبدأ بنفسها، وهذا يعني إعادة تصميم الاتصالات الحكومية بداية من الإدارات الدنيا إلى الإدارات العليا بطريقة تمكن الأفراد من التواصل معها، وأن مبادئ الحكومة لا بد أن تكون مصممة لتهيئة بيئة مشجعة لإنشاء صناعات الكترونية جديدة، وركزت على الصناعات الصغيرة والمتوسطة.

7- دراسة (Shi, Wenho, 2002) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى تحديد العوامل التنظيمية المؤثرة على نجاح تطبيقات التجارة الالكترونية في المؤسسات الفيدرالية، واكتشاف دور القيادات التحويلية والتخطيط الاستراتيجي للمواقع على الشبكة في نجاح هذه التطبيقات المصممة لخدمة المواطنين، وتفترض الدراسة أن هذا النجاح هو متغير تابع، ويمكن قياسه على أساس مجموعة مقاييس أخرى خاصة بالنظام.

وتوصلت الدراسة: إلى تأكيد الترابط الوثيق بين العوامل التنظيمية ونجاح تطبيق التجارة الالكترونية في المؤسسات الفيدرالية.

8- دراسة (الحازمي، 2002) ⁽²⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى المعوقات الإدارية التي تحد من استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري بإمارة منطقة المدينة المنورة، والتعرف إلى المعوقات الفنية والكشف عن علاقة الخصائص الديموغرافية للعاملين في إمارة منطقة المدينة المنورة.

(1) She, Wenho, "The Contribution Of Organizational Factors In The Success Of E-Government Commerce", **International Journal Of Public Administration**, Vol. 25, No.5,2002.

(2) عبد الله بن عبد المعين الحازمي، "معوقات استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري"، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 2002.

وتوصلت الدراسة:

- 1 - هناك المعوقات الإدارية التي تحد من استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري بدرجة كبيرة كعدم إتاحة الهيكل التنظيمي فرص للنمو والترقي لمستخدمي الحاسب الآلي.
- 2 - هناك بعض المعوقات الإنسانية التي تحد من استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري بدرجة قليلة، ومن أبرز تلك المعوقات الإنسانية، الخوف من مخاطر الإشعاع الصادر من أجهزة الحاسب الآلي.
- 3 - هناك بعض المعوقات التي تحد من استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري من أبرزها عدم إعطاء دورات متخصصة في الحاسب الآلي.

9- دراسة (التونسي، 2002)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى التعرف إلى العوامل المؤثرة في كفاءة برامج تنمية الموارد البشرية الإلكترونية والتعرف إلى مدى فاعلية الأساليب والتقنيات المستخدمة لتنمية الموارد البشرية، والتعرف إلى المعوقات التي تحول دون استخدام الأساليب والتقنيات المتطورة بتنمية الموارد البشرية، وكيفية التغلب على هذه المعوقات.

وتوصلت الدراسة:

- 1- ضرورة توفير المدربين القادرين على التعامل مع التقنيات الحديثة.
- 2- ضرورة توفير الأجهزة الحديثة المناسبة.
- 3- تقييم أثر استخدام التقنيات الحديثة على أداء المتدربين.
- 4- ضرورة توفير إمكانية صيانة الأجهزة المستخدمة في الوقت المناسب إلى جانب التخزين المناسب للمعلومات المستخدمة في التقنيات الحديثة.

(1) عبدالمعزم التونسي، "تنمية الموارد البشرية في ضوء استخدام الأساليب والتقنيات المتطورة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2002.

- 5- أهمية إعداد المدرب المزود بالمهارات واللغة الأجنبية التي تمكنه من التعامل مع تقنيات العصر.
- 6- توافق البرامج التدريبية المنفذة مع الاحتياجات التدريبية المتطورة للعمل.
- 7- رغبة العاملين بالمشاركة في البرامج التدريبية، وارتباط التدريب باحتياجات خطط تنمية الموارد البشرية.
- 8- تتمثل الأساليب والتقنيات المستخدمة في تنمية الموارد البشرية بتقنية الحاسب الآلي والانترنت والتدريب في مراكز تدريب متخصصة.

10- دراسة (العمرى، 2002) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى التعرف إلى المتطلبات الإدارية الأمنية لتطبيق الإدارة الالكترونية وفوائدها والمعوقات التي تواجه تطبيقها في المؤسسة العامة للموانئ.

وتوصلت الدراسة: إلى أنه يمكن تقديم نسبة كبيرة من إجمالي خدمات المؤسسة العامة للموانئ بشكل الكتروني، وأن من أهم المتطلبات الإدارية والأمنية الالكترونية في المؤسسة العامة للموانئ على الترتيب: تطوير التنظيم الإداري والمعاملات الحكومية، وتوفير البنية التحتية للإدارة الالكترونية، والتوعية والتثقيف وإصدار التشريعات وتحديثها، وإن من أكثر المعوقات التي تعرقل التحول نحو الإدارة الالكترونية هي على الترتيب (المعلومات التكنولوجية - المعوقات المالية والبشرية - المعوقات الإدارية).

11- دراسة (الشنفري والعاني، 2002) ⁽²⁾:

هدفت الدراسة: إلى الكشف عن الكفاية التخطيطية لدى الهيئة الإدارية بجامعة السلطان قابوس لتحولها الأمني إلى جامعة الكترونية، وهل تختلف درجة الكفاية

(1) سعيد العمرى، "المتطلبات الإدارية الأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، دراسة مسحية للإدارة المؤسسية العامة للموانئ"، رسالة ماجستير غير منشورة، في أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2003.

(2) عبد الله بن مبارك الشنفري، "وجيهة ثابت العاني، الكفاية التخطيطية لأعضاء الهيئة الإدارية بجامعة السلطان قابوس لتحولها الأمني إلى جامعة إلكترونية"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة البحرين مجلد 6، العدد 3 سبتمبر 2005.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

لاستجابات أعضاء الهيئة الإدارية الذي شملتهم الدراسة باختلاف النوع، والدرجة والوظيفة، وعدد سنوات الخبرة في مجال الإدارة ودرجة التأهيل في مجال الحاسوب كما تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين استجابات أفراد عينة الدراسة، ونوع استخداماتهم للخدمة الإلكترونية المقدمة في الجامعة.

وتوصلت الدراسة: إلى أن الجامعة تسير في طريقها للتحوّل بشكل معتدل وآمن نحو تحقيق الجامعة الإلكترونية، وأظهرت نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة على مجال القيم والعلاقات الإنسانية، ومجال التنبؤ بالمستقبل بين حملة مؤهل الدبلوم المتوسط، ودرجة الماجستير في مجال الحاسوب، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تؤدي إلى متغيرات النوع، والدرجة الوظيفية، وعدد سنوات الخبرة على جميع سنوات الدراسة.

12- دراسة (الرقابي، 2002)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى بحث أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية في إحدى دول الخليج من أجل تقييم تجربة الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية وصولاً إلى وضع مقترح لتطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية في إدارة الخدمات العامة وخدمات وكالة وزارة العمل والشؤون الاجتماعية لشؤون العمل تحديداً، وذلك من خلال تحديد متطلبات النظام الجديد وكيفية تطبيقه على نطاق واسع وتقييم المشكلات التي يمكن أن تواجه تنفيذه.

وتوصلت الدراسة: إلى تقديم مقترحاً لدعم التطبيق العام لتكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات بالمملكة وتكوّن هذا الإطار من ستة محاور رئيسية:

(1) عبد العزيز بن عبد الله الرقابي، "الحكومة الإلكترونية ودورها في تقديم الخدمات العامة في المملكة العربية السعودية مع دراسة تطبيقية على وكالة الوزارة لشؤون العمل"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، قسم إدارة الأعمال، 2002.

المحور الأول: تهيئة المناخ العام وتشجيع الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات.

المحور الثاني: إعداد قواعد بيانات شاملة.

المحور الثالث: تنمية الموارد البشرية.

المحور الرابع: تشجيع القطاع الخاص السعودي لنقل واستيعاب التكنولوجيا وإعادة نشرها.

المحور الخامس: تدعيم البنية الأساسية والبنية المعلوماتية.

المحور السادس: تهيئة وتنقيف المجتمع.

13- دراسة (المكتب التنفيذي للرئاسة بالولايات المتحدة الأمريكية، 2003)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن رأي المواطنين في خدمات الحكومة الالكترونية. وتوصلت الدراسة إلى أن 75% من مستخدمي الحكومة الالكترونية يعتقدون أن الحكومة الالكترونية عملت على تسهيل الحصول على المعلومات وأن ثلث مستخدمي الانترنت يقومون باستخدام أو زيارة موقع الحكومة الفيدرالية وكذلك نصف رجال الأعمال يقومون بذلك التفاعل مع الحكومة الفيدرالية.

14- دراسة (Ann Hazlett, 2003)⁽²⁾:

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر تطبيق الحكومة الالكترونية على تحسين مستوى الخدمات العامة المقدمة في المملكة المتحدة والمشاكل الحالية والمتوقعة التي تواجهها.

(1) "Executive Office Of The President Of The United States: Implementing The President's Management Agenda For E-Government ",**E-Government Strategy**, April 2003.

(2) Shirley-Ann Hazett, E-Government: The Realities Of Using IT To Transform The Public Sector, **Managing Service Quality Journal**, 2003, Volume 13 pp: 445 – 452.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

وتوصلت الدراسة: إلى أن هناك صعوبة في تحقيق الجودة في الخدمات الحكومية وتحقيق عائد مادي في ذات الوقت كما أن المناخ البيروقراطي ونقص الموارد قد يعوق تحقيق الجودة في الخدمات الحكومية الإلكترونية.

15- دراسة (الشريف، 2003) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على الحكومة الإلكترونية والتحديات المتعلقة بها ومدى وضوح مفاهيمها لدى مسؤولي إدارات الحاسب الآلي في الإدارات الحكومية، والتعرف إلى مدى توفير متطلبات الحكومة الإلكترونية ومدى تطبيقها والمعلومات التي تحد من تطبيقها.

وتوصلت الدراسة:

1 - أنه يوجد توازن في اتجاهات الأفراد نحو توافر أو عدم توافر المتطلبات اللازمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية.

2 - يتم تطبيق مرحلة التعامل كأحدى مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية بمرحلة متوسطة.

3 - يتم تطبيق مرحلة التعامل كأحدى مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية بدرجة قليلة.

4 - يتم تطبيق مرحلة التعامل كأحدى مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية بدرجة قليلة جدًا.

5 - لا يتم تطبيق مرحلة التعامل كأحدى مراحل تطبيق الحكومة الإلكترونية بدرجة قليلة.

6 - من أكثر المعوقات التي تحول من تطبيق الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية ضعف الوعي الاجتماعي بمفاهيم وتطبيقات الحكومة

(1) طلال الشريف، "الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سعود، 2003.

الالكترونية ونقلها ارتباط اعتماد التخاطب على شبكة الانترنت باللغة الإنجليزية.

16- دراسة (صدقي، 2003) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة: إلى التعرف إلى العوامل السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية المؤثرة في وضع نموذج التقييم الاقتصادي لمشاريع الحكومة الالكترونية على أساس التكلفة والعائد.

وتوصلت الدراسة : إلى ضرورة الاهتمام بالمكاسب التي تتحقق من تطبيق الحكومة الالكترونية، مثل التحسن في الإنتاجية والأداء ورضا المواطنين عن الأداء الحكومي وخفض زمن أداء الخدمة في اعتبار صافي العائد والقيمة الكلية والمشروع، وليس النقص في التكلفة فقط وضرورة التوصل إلى طرق لقياس هذا العائد كمياً.

17- دراسة (القاسم، 2003) ⁽²⁾:

هدفت الدراسة: إلى التعرف إلى التحديات التي تتعرض لها الحكومة الالكترونية، وتحديد الإجراءات الوقائية لمواجهة الأخطار المحتملة في الحكومة الالكترونية، ومعرفة الأساليب المتبعة في حماية المعلومات الوطنية والنظم الأمنية المختلفة التي تطبق في الحكومة الالكترونية.

وتوصلت الدراسة: إلى أن أهم إجراءات أمن البرمجيات وقواعد البيانات في تغيير كلمة المرور، والنسخ الاحتياطي وتشديد الحماية على البريد الالكتروني، وتثبيت قنوات أمنية عبر شبكة الانترنت، وتحديد الجهات المخول لها الاتصال، والمفاتيح العمومية عند تطبيق الحكومة الالكترونية.

(1) سامي محمد صدقي , "دراسة التكلفة والعائد لمشاريع الحكومة الإلكترونية", رسالة ماجستير غير منشورة، الكلية العربية الجامعية، عجمان، الإمارات العربية المتحدة، 2003.

(2) صلاح القاسم، "التحديات الأمنية للحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض 2003.

18- دراسة (عبد الهادي، 2003) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى واقع مشروعات الحكومة الإلكترونية في العالم العربي من خلال دراسة مواقع الخدمات الإلكترونية العربية على شبكة الانترنت. وتوصلت الدراسة إلى وجود فجوة رقمية بين الحكومات العربية من حيث توافر البنية الأساسية والمعلوماتية وعدم الإدراك الكامل والوعي لكافة عناصر التكنولوجيا والبرمجيات عند بناء الحكومات الإلكترونية في العالم العربي ، كما تبين أن بعض الدول العربية تتفرد بتقديم خدمات الكترونية مميزة على رأسها الإمارات العربية المتحدة والسعودية والمغرب والأردن ومصر .

19- دراسة (عبد الحميد، 2003) ⁽²⁾:

هدفت الدراسة إلى توضيح مفهوم الحكومة الإلكترونية في التعليم والأهداف التي قامت من أجلها، ومتطلبات تطبيق هذا المشروع والصعوبات التي تواجه عملية التطبيق، بالإضافة إلى التعرف إلى الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة لدى مؤسسات التعليم الحالية ومدى وعي القائمين على تنفيذ هذا المشروع بأهدافه وأهميته لتطوير وتحسين النظام التعليمي ومدى استعدادهم للوفاء بمستلزمات هذا المشروع. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق الحكومة الإلكترونية في التعليم سوف يساعد بشكل عام على تحقيق أهداف الحكومة الإلكترونية، وأن تطبيق الحكومة الإلكترونية في التعليم المصري سوف يساعد كثيراً على التسريع ببرامج التطوير والتحديث المنشودين، وأن تطبيق الحكومة الإلكترونية الجاد سوف يتطلب توفير كل الاحتياجات.

(1) زين عبد الهادي ، "الحكومة الإلكترونية في العالم العربي، دراسة ميدانية، المؤتمر السنوي الثاني لتكنولوجيا المعلومات والتنمية الإدارية، مواقع الخدمات الإلكترونية للقطاع الحكومي والخاص على الانترنت، دبي، 2003.

(2) حمدي حسن عبد الحميد، عبد الفتاح جودة السيد، "الحكومة الإلكترونية في التعليم بين النظرية والتطبيق"، مجلة كلية التربية، الزقازيق، عدد 46 يناير 2004.

20- دراسة (Allen, 2004)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى خدمات الحكومة الالكترونية في مجال الخدمات الاجتماعية.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1 - تعمل الحكومة الالكترونية على تقديم الخدمات بسرعة وبكفاءة عالية.
- 2 - توظف الحكومة الالكترونية تقنيات المعلومات والاتصالات لتسهيل الوصول إلى المعلومات والخدمات الحكومية.
- 3 - تعتبر الحكومة الالكترونية شكلاً جديداً لتقديم الخدمات بصورة أفضل في القطاع الحكومي.

21- دراسة (Mete, 2004)⁽²⁾:

هدفت الدراسة إلى الوقوف على أجندة سياسة المعلومات في مشروعات الحكومة الالكترونية في تركيا من خلال القيام بمقابلة متعمقة لخمسين خبيراً في مجال الحكومة الالكترونية من القطاع العام وقطاع الأعمال والمجتمع المدني في تركيا ومع أعضاء في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتوصلت الدراسة إلى أن الحكومة الالكترونية بمعناها الواسع تهتم بتقديم المعلومات والخدمات الحكومية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأن مشروعات الحكومة الالكترونية تتحكم في تدفق التفاعل بين المواطنين والحكومة بطريقة أكثر كفاءة وأن سياسة الحكومة الالكترونية تعمل في إطار عمليات سياسية عالية، وأن الحكومة الالكترونية أصبحت تؤثر في نماذج اتخاذ القرارات وصنع السياسات.

(1) Avigdor-Allan, "Exploring The Use Of E-Government Services In Social Service", Settings, McGill-University, Canada, 2004.

(2)Yildiz-Mete, "Peeking Into The Black – Box Of E-Government: Evidence From Turkey", PHD, Indiana – University, 2004.

22- دراسة (أبو مغايش، 2004)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توفر المتطلبات البشرية والتقنية والإدارية اللازمة لتطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية في المؤسسات العامة بالمملكة العربية السعودية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- تفاوتت متطلبات العنصر البشري اللازمة لتطبيقات الحكومة الإلكترونية، من حيث مدى توافرها لدى الوحدات الإدارية التقنية في المؤسسات العامة، حيث لم يصل الوعي بجوانب الحكومة الإلكترونية إلى المستوى المناسب.
- 2- توفر القدرات التقنية والفنية التي تشكل عنصراً تكاملياً موحداً بالقدر الكافي الذي يمكن معه التحول للعمل الإلكتروني.
- 3- ضعف التوافق بين الوضع الإداري للمؤسسات العامة وما تفرضه الحكومة الإلكترونية من متطلبات على الهياكل التنظيمية والعمليات والإجراءات واللوائح والأنظمة، وحمية التخطيط المستقبلي.

23- دراسة (طالب، 2005)⁽²⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى دور تنمية الموارد البشرية في تفعيل الحكومة الإلكترونية في أمانة منطقة الرياض.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أن أفراد عينة الدراسة موافقون غالباً على الأساليب المتبعة في تنمية الموارد البشرية لتفعيل الحكومة الإلكترونية في أمانة منطقة الرياض.

(1) يحيى محمد على أبو مغايش، "الحكومة الإلكترونية في المؤسسات العامة بالمملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة الملك سعود، 2004.

(2) تركي بن فهد بن طالب، " دور تنمية الموارد البشرية في تفعيل الحكومة الإلكترونية في أمانة منطقة الرياض"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، 2005.

- 2- أن أفراد عينة الدراسة موافقون غالبًا على استخدام التقنيات الحديثة في تنمية الموارد البشرية لتفعيل الحكومة الالكترونية في أمانة منطقة الرياض.
- 3- أن أفراد عينة الدراسة محايدون في موافقتهم على عشرة من المعوقات التي تواجه تنمية الموارد البشرية لتفعيل الحكومة الالكترونية في أمانة منطقة الرياض.
- 4- أن أفراد عينة الدراسة موافقون بشدة على سبل تفعيل تنمية الموارد البشرية للحكومة الالكترونية في أمانة منطقة الرياض.

ومن أهم التوصيات:

- 1- ضرورة ترشيح العاملين في أمانة منطقة الرياض لبرامج تدريبية في مجال الحاسب الآلي والانترنت.
- 2- استخدام أساليب التدريب الالكتروني في تنفيذ البرامج التدريبية لتطبيق الحكومة الالكترونية في أمانة منطقة الرياض.
- 3- إتاحة الفرصة للعاملين في أمانة منطقة الرياض للمشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بتطبيق الحكومة الالكترونية.
- 4- تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى العاملين في أمانة منطقة الرياض لتفعيل تطبيقات الحكومة الالكترونية.

24- دراسة (الزغبى، 2005) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مدى تقبل محافظة بورسعيد لنجاح تكوين بنية تحتية معلوماتية للوصول ببورسعيد إلى مجتمع معلوماتي متكامل له القدرة على بناء قاعدة معلوماتية قوية لإنجاح تطبيق نظام الحكومة الالكترونية وتبني استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة الممثلة في استخدام تقنية الحاسب الآلي، مع الأخذ في الاعتبار إعداد الكوادر والقيادات البشرية لاستقبال خطوات تنفيذ مشاريع هذا النظام.

(1) سعيد محمد الخضر الزغبى ، الحكومة الإلكترونية وارتباطها على صنع وتنفيذ السياسة المحلية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قناة السويس، كلية التجارة، الإسماعيلية، 2005.

وتوصلت الدراسة إلى وجود أربع مراحل أساسية وجوهرية لتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية وهي:

1- البنية الأساسية الكفيلة بضمان الخصوصية والأمان لكل من يستخدم تطبيقات الحكومة الإلكترونية من الجمهور.

2- التحول من الشكل التقليدي إلى الشكل الآلي وما يصاحب هذه العملية من تجهيزات آلية وقدرات بشرية لتشغيل نظام الحكومة الإلكترونية .

3- التعاون بين العام والخاص وإسهامهما في دعم التطبيقات المتعددة للحكومة الإلكترونية.

4- توفير المعلومات اللازمة وإمكانية الوصول إلى الخدمات ببسر وسهولة وتوضيح التعليمات والإرشادات اللازمة للحصول على النماذج وملئها.

25- دراسة (سالم، 2005) (1):

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى آراء الموظفين الإداريين، هل مازالت هناك حاجة لعمل نسخة ورقية للملفات المخزونة على جهاز الحاسب الآلي؟ والتعرف إلى مدى استخدام الانترنت بغير غرض البريد الإلكتروني.

وتوصلت الدراسة إلى زيادة الحاجة إلى نسخ رسائل البريد الإلكتروني من قبل الموظفين الذين يعملون في بيئة الإدارة الإلكترونية بمعدل 4% من السابق، وإنه يتم استخدام الانترنت بغير غرض البريد الإلكتروني بنسبة 7% أسبوعياً.

26- دراسة (درويش، 2005) (2):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مجالات تطبيقات الحكومة الإلكترونية في إدارة الجنسية والإقامة في دبي، والتعرف إلى البيئة التنظيمية والإدارية لتطبيقات الحكومة

(1) محمد بن أبو بكر سالم، "متطلبات إعداد وتأهيل القيادات الإدارية الحديثة في إعداد وتأهيل القيادات في القرن الحادي والعشرين"، عمان، معهد الإدارة العامة، سنة 2005.

(2) علي محمد بن درويش، "تطبيقات الحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية 2005.

الالكترونية، وجهود تنمية وتطوير العنصر البشري لتلائم تطبيقات الحكومة الالكترونية في إدارة الجنسية والإقامة بدبي.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أن أكثر المعوقات ارتباطاً على سير العمل في الإدارة الالكترونية هي: المعوقات التشريعية، يليها المعوقات الثقافية ثم المعوقات الفنية ثم المعوقات الإدارية، وأخيراً المعوقات الخاصة بالموارد.
- 2- أكثر المجموعات مواءمة للبنية البيئية والتنظيمية هي المجموعة الخاصة بمواءمة الهيكل التعليمي، يليها المجموعة المتعلقة بمواءمة التقنية المطبقة، وأخيراً المجموعة الخاصة بمواءمة البيئة الإدارية.
- 3- الخصائص العلمية للعاملين في مجالات تطبيع الإدارة الالكترونية متدنية مقارنة بما هو مطلوب منهم من أعمال حالية أو مستقبلية.

27- دراسة (السبيعي، 2005)⁽¹⁾ :

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الإمكانيات المادية والبشرية، والإدارية المتوفرة لدى الإدارة العامة للمرور لتطبيق الإدارة الالكترونية وتحديد المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الالكترونية، ومعرفة تباين وجهة نظر العاملين نحو إمكانية تطبيق الإدارة الالكترونية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أنه تتوفر الإمكانيات المادية لتطبيقات الإدارة الالكترونية بالإدارة العامة للمرور بدرجة متوسطة.
- 2- تتوفر الإمكانيات البشرية لتطبيقات الإدارة الالكترونية بالإدارة العامة للمرور بدرجة قليلة.

(1) مناحي عبدالله السبيعي، "إمكانية تطبيق الإدارة الالكترونية في الإدارة العامة للمرور من وجهة نظر العاملين فيها"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2005.

- 3- تتوافر المتطلبات الإدارية والفنية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للمرور بدرجة متوسطة.
- 4- هناك معوقات تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للمرور من أهمها اختلاف الإجراءات الإدارية داخل الأقسام وغياب الحافز المادي ، وعدم وجود بنية تحتية متكاملة.
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رؤية منتسبي الإدارة العامة للمرور للمتطلبات الإدارية المتوافرة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية تعزي إلى متغير المستوى الوظيفي والمستوى التعليمي والخبرة في مجال الحاسب الآلي.

28- دراسة (E. Koh, 2006) (1):

هدفت الدراسة إلى اختبار كيف يؤثر التفاعل بين تكنولوجيا المعلومات والتخطيط الاستراتيجي والعاملين في تهيئة البيئة الملائمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية بين العاملين بالمنظمات الحكومية.

وتوصلت الدراسة إلى أن فهم العاملين لاستراتيجية الحكومة الإلكترونية ومزاياها يحقق التكامل الرأسي باستخدام وسائل اتصال فعالة تساعد العاملين على فهم أهداف الحكومة الإلكترونية.

29- دراسة (Peter & Other, 2006) (2):

هدفت الدراسة إلى اختبار مدى التقدم الذي حققته الإدارة المحلية في استراليا نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الخدمات المحلية الإلكترونية.

(1) Change E. Koh & Others, "The Importance Of Strategic Readiness In An Emerging E-Government", **Business Process Management Journal** ,Vol 12,2006.

(2) Peter & Others, E-Government Services In The Local Government Context: An Australian Case Study, **Business Process Management Journal**, 2006, Volume: 12, pp: 88 – 100.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك قصورا في تطبيق نماذج الحكومة الالكترونية والتجارة الالكترونية على المستوى المحلي حيث تركز الإدارة المحلية على المعاملات والأنشطة التي تتم بين المجالس المحلية واللجان.

30- دراسة (القحطاني، 2006)⁽¹⁾ :

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مدى إدراك القيادات العاملة لأهمية تطبيق الإدارة الالكترونية في السجون والتعرف إلى مجالات توظيفها ، ومتطلبات ومعوقات ذلك التطبيق وسبل مواجهة المعوقات التي قد تحول دون تطبيق الإدارة الالكترونية في السجون السعودية، وهدفت الدراسة أيضا إلى كشف دلالة الفروق بين وجهات نظر المبحوثين نحو مجالات ومتطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في السجون السعودية طبقا لمتغيراتهم الشخصية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أن أهم الإيجابيات التي تسهم الإدارة الالكترونية في تحقيقها بدرجة عالية (سرعة الرجوع للبيانات والمعلومات السابقة - توفير الكثير من الوقت للعاملين - الحصول على البيانات والمعلومات في أي وقت - زيادة كفاءة العمل الإداري - زيادة ارتباط الإدارات الفرعية بالمديرية العامة للسجون).
- 2- إمكانية توظيف الإدارة الالكترونية من حيث (ربط إدارات ووحدات السجون الكترونيا مع بعضها بعضا - توفير المعلومات الإحصائية لإدارة السجن على مدار الساعة - أعمال الميزانية - الأعمال المالية).
- 3- أهم متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في السجون (تحقيق الربط الالكتروني بين المديرية العامة للسجون وكافة فروعها - توفير نظام أممي لحماية بيانات ومعلومات المستفيد في كافة تعاملاته الالكترونية - تعليم وتدريب الكوادر

(1) شائع سعد القحطاني، "مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الالكترونية في السجون دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006.

البشرية - توفير حاسبات آلية تتناسب تطبيقات الإدارة الالكترونية - وجود الفنيين المتخصصين لمعالجة المشكلات والأعطال).

4- أهم المعوقات التي تحد بشدة من تطبيق الإدارة الالكترونية بالسجون السعودية هي (نقص الإمكانيات الفنية - ضعف الدعم المالي - نقص الكوادر البشرية - نقص الدورات التدريبية - النقص في الخبرات ومهارات التعامل مع خدمات شبكة الانترنت).

5- أقل المعوقات التي تحد من تطبيق الإدارة الالكترونية بالسجون السعودية هي (مقاومة العاملين للتغيير - صعوبة تعديل وتبسيط الإجراءات الإدارية لمواءمة تطبيق الإدارة الالكترونية - عدم اقتناع بعض الرؤساء بجدوى الإدارة الالكترونية - وجود اتجاهات سلبية لدى بعض العاملين بأن سلبيات العمل الالكتروني أكثر من إيجابياته - اختلاف الإجراءات الإدارية داخل أفرع السجون السعودية).

31- دراسة (الرشيد، 2007) ⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى تنمية الموارد البشرية وخصائصها وأهدافها في إدارات شؤون الضباط والأفراد والعاملين في الأمن العام، والكشف عن معايير نجاح تنمية الموارد البشرية، وأثر ذلك في الإدارة الالكترونية فيما يتعلق بالعاملين بالأمن العام، والتعرف إلى مدى فاعلية تنمية الموارد البشرية المستخدمة في إدارات العاملين في الأمن العام، وكذلك بيان معوقات تنمية الموارد البشرية في الإدارة الالكترونية، وكذلك التعرف إلى دور جهود وتنمية الموارد البشرية في نجاح تفعيل الحكومة الالكترونية.

وتوصلت الدراسة إلى:

⁽¹⁾ عليان عبدالله الرشيد، " تنمية الموارد البشرية ودورها في تفعيل الإدارة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.

- 1- ضعف التدريب يجعل العاملين أقل قدرة على مواكبة التطور العلمي والتقني الذي تزداد آفاقه بمعدلات كبيرة كل يوم.
 - 2- عدم تنسيق قواعد البيانات مع الأجهزة الحكومية الأخرى.
 - 3- ندرة العنصر البشري القادر على صناعة تقنية المعلومات.
 - 4- عدم توفر برامج تدريبية لاستخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت).
 - 5- نشر الوعي بأهمية الإدارة الالكترونية من خلال الحملات الإعلانية.
 - 6- تتيح التقنية الحديثة في الإدارة تحسين الأداء الوظيفي للعاملين.
 - 7- توفير أدوات تدريبية متخصصة في استخدام الحاسوب والانترنت للعاملين بالأمن العام.
- نشر ثقافة الحاسوب والانترنت بين العاملين في الأمن العام.

32- دراسة (المير، 2007)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى سياسات تنمية الموارد البشرية المطلوبة لتطبيق الإدارة الالكترونية، وعلى التخطيط لتنمية الموارد البشرية لتهيئة تطبيق الإدارة الالكترونية، وكيفية تحديد الاحتياجات التدريبية لتأهيل العاملين، وعلى الإجراءات المتبعة لتصميم البرامج التدريبية، وعلى كيفية متابعة وتقييم جهود التدريب للتحويل للإدارة الالكترونية بالإدارة العامة للمرور بوزارة الداخلية في مملكة البحرين.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- ضرورة توفر سياسات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الإدارة الالكترونية.
- 2- ضرورة وجود تخطيط لتنمية الموارد البشرية لتطبيق العمل بالإدارة الالكترونية.
- 3- أهمية أساليب تحديد الاحتياجات التدريبية للعمل بالإدارة الالكترونية.

(1) إيهاب خميس المير، "متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.

4- ضرورة وجود طرق تقويم جهود التدريب للتحويل للإدارة الالكترونية.

33- دراسة (العنزي، 2007) (1):

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مدى تطبيق الإدارة الالكترونية في شركة الاتصالات السعودية وإلى التعرف إلى مدى إدراك العاملين في شركة الاتصالات لمفهوم الإدارة الالكترونية وعلى المزايا التي يحققها تطبيق الالكترونية، والتعرف إلى المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الالكترونية في الشركة، وأيضاً معرفة رضا العاملين عن تطبيق الإدارة الالكترونية في الشركة، ومعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية من وجهة نظر العاملين بشركة الاتصالات السعودية حول تطبيق الإدارة الالكترونية، حيث تعزي هذه الفروق إلى اختلاف خصائصهم الشخصية والوظيفية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أن العاملين موافقون على أنهم يدركون مفهوم الإدارة الالكترونية، بأنه يعني عملاً بلا ورق، وبأي زمان، وبأي مكان، وغيره.
- 2- أن العاملين موافقون بشدة على أن تطبيق الإدارة الالكترونية يحقق مزايا إيجابية في شركة الاتصالات السعودية، وأهم المزايا تيسير الحصول على المعلومات، وتسهيل تنظيمها، وتسهيل حفظها، والتقليل من استخدام الورق، وتسهيل متابعة الأعمال، وغيرها.
- 3- أن العاملين غير متأكدين من أن تطبيق الإدارة الالكترونية يواجه معوقات في شركة الاتصالات السعودية.
- 4- أن العاملين راضون عن تطبيق الإدارة الالكترونية في شركة الاتصالات السعودية، وأهم تلك التطبيقات النماذج الالكترونية لمعاملات قطاع الموارد

(1) فهد بن محمد العنزي، "تطبيق الإدارة الالكترونية في شركة الاتصالات السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة الملك سعود، 2007.

البشرية مثل (طلب الإجازة - طلب دورة تدريبية - طلب تعريف بالراتب، والإشعار الإلكتروني الشهري للموظف المتضمن الراتب ورصيد الإجازات والبريد الإلكتروني).

5- عدم وجود فروقات كبيرة في وجهات نظر العاملين حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في الشركة بسبب اختلاف خصائصهم الشخصية والوظيفية.

34- دراسة (القرني، 2007)⁽¹⁾ :

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى تطبيقات الإدارة الإلكترونية الحالية في الأجهزة الأمنية من وجهة نظر شرطة منطقة الرياض من خلال الوقوف على تطبيقات الإدارة الإلكترونية الحالية في شرطة الرياض - الإيجابيات والمزايا المترتبة على تطبيقات الإدارة الإلكترونية - معوقات تطبيقات الإدارة الإلكترونية في المجالات الإدارية والأمنية في شرطة الرياض - سبل تطوير تطبيقات الإدارة الإلكترونية مستقبلاً.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أن تطبيقات الإدارة الإلكترونية الحالية المتوفرة إلى حد ما في شرطة الرياض هي خدمة الاستفسار الهاتفي، وتوفير البنية الأساسية وتطوير نظم التعليم والتدريب.
- 2- إن تطبيقات الإدارة الإلكترونية الحالية غير المتوفرة إطلاقاً في شرطة الرياض هي - تقديم البلاغات الكترونياً - تقديم الشكاوي الكترونياً.
- 3- إن الإيجابيات والمزايا المهمة جداً المترتبة على تطبيق الإدارة الإلكترونية هي: تحسين مستوى الخدمات العامة والتعاملات ، وسرعة البحث عن البيانات والمعلومات والدقة والوضوح والسرعة في إنجاز المعاملات.

(1) عبدالرحمن سعد القرني، "تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الأجهزة الأمنية"، رسالة ماجستير غير منشورة الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006.

- 4- إن المعوقات المهمة التي تعوق تطبيقات الإدارة الإلكترونية في المجالات الإدارية والفنية بدرجة قوية هي: نقص الحوافز المادية اللازمة لتشجيع تطبيق برامج الإدارة الإلكترونية، وغياب الخبراء والمختصين، نقص الإمكانيات الفنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
- 5- تدريب العاملين في شرطة منطقة الرياض على استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية في إنجاز العمل، وتوفير الإمكانيات الفنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية هي من أهم السبل لتطوير الإدارة الإلكترونية مستقبلاً في شرطة منطقة الرياض.

35- دراسة (المري، 2009) (1):

هدفت الدراسة إلى معرفة دور التقنية الحديثة في رفع كفاءة أداء العاملين في الإدارة العامة للخدمات الطبية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- 1- أنه تتوفر التقنية الحديثة في الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة بدرجة متوسطة.
- 2- إن التقنيات الحديثة التي يستخدمها العاملون في الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة في إنجاز مهام أعمالهم هي: استخدام الحاسب الآلي في إنهاء المعاملات وتسجيلها، وعمل نسخ ورقية للمعاملات المهمة من خلال الطابعات العادية والملونة.
- 3- إن الانعكاسات الإيجابية القوية جداً لاستخدام الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة للتقنية الحديثة على أداء منسوبيها هي: تسهيل إجراءات

(1) ياسر بن سالم المري، "دور التقنية الحديثة في رفع كفاءة أداء العاملين في الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2009.

العمل داخل الإدارة العامة للخدمات الطبية، وإنجاز أكبر كم من المهام يوميا، والدقة في إنجاز المعاملات.

4- إن المعوقات المهمة التي تحول دون استخدام الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة للتقنية الحديثة بدرجة عالية هي: قلة وعدم مناسبة الدورات التدريبية.

36- دراسة (نجلاء عباس، 2009)⁽¹⁾:

هدفت الدراسة إلى دراسة وتحليل أثر تطبيق الإدارة الالكترونية في دعم القدرة التنافسية للمنظمات، وتأصيل مفهوم التجارة الالكترونية وتحديد خصائصها وتقنياتها. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة قيام المنظمات بتفعيل نظم الإدارة الالكترونية للحد من الممارسات الخاطئة وتحقيق مستويات عالية من الأداء، وضرورة إعداد برامج التدريب والتخطيط اللازمة للتطبيق.

37- دراسة (شبير، 2009)⁽²⁾:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى برامج التدريب الإداري وبرامج التدريب الأمني، ومدى إسهامها في تنمية الموارد البشرية في جهاز الأمن الوقائي الفلسطيني، والتعرف إلى المعوقات التي تواجه برامج التدريب الإداري والأمني في تنمية الموارد البشرية في الأمن الوقائي الفلسطيني. وتوصلت الدراسة إلى:

1- وجود برامج التدريب الإداري والمتمثلة في التجنيد وإدارة المصادر التي يقدمها الأمن الوقائي.

(1) نجلاء حسنى فتحي، "أثر تطبيق الإدارة الالكترونية على دعم القدرة التنافسية للمنظمة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الاسماعيلية، جامعة قناة السويس، 2009.

(2) غسان إبراهيم شبير، "دور التدريب الإداري والأمني في تنمية الموارد البشرية بجهاز الأمن الوقائي الفلسطيني"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.

- 2- وجود برامج التدريب الأمني والمتمثلة في كتابة التقارير وتحليل المعلومات التي يقدمها الأمن الوقائي، وإسهامها في تنمية الموارد البشرية.
- 3- وجود معوقات تواجه برامج التدريب الإداري والأمني في تنمية الموارد البشرية.

38- دراسة (العذبة، 2010)⁽¹⁾ :

هدفت الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية للموظفين بالهيئة العامة للتخطيط والتطوير العمراني والمتصلة بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتفعيل دور الهيئة في مشروع الحكومة الإلكترونية. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بتحديد الاحتياجات التدريبية والتأكد من أن خطواتها تتبع بشكل سليم من خلال تصميم عملية تحديد الاحتياجات في ضوء الأسس العلمية، وضرورة دراسة التجارب الناجحة لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية والاستفادة منها في عملية التطبيق.

39- دراسة (الشامسي، 2010)⁽²⁾ :

هدفت الدراسة إلى البحث في الآثار المترتبة على نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية في تحسين الأداء في العمل. والوصول إلى نموذج يمكن الاسترشاد به عند تطبيق الحكومة الإلكترونية في الدائرة محل الدراسة.

(1) جابر حمد فاضل العذبة، "دور تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين بالهيئة العامة للتخطيط والتطوير العمراني في تفعيل مشروع الحكومة الإلكترونية بدولة قطر"، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2010.

(2) محمد هلال بن غابش الشامسي، "أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية في تحسين أداء العمل، دراسة تطبيقية على دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان بدولة الإمارات العربية المتحدة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2010.

وتوصلت الدراسة إلى ضرورة العمل على تطوير معلومات ومهارات وقدرات ومعارف الموظفين ونمط تفكيرهم لإكسابهم القدرة على التعامل مع متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية. جعل قنوات الاتصال مفتوحة بين الموظفين والإدارة للحصول على المعلومات والبيانات والأرقام بشفافية بحيث يكونو مشاركين في صنع القرار وليسوا منفذين فقط، مما يقلل من مقاومتهم لتطبيق الحكومة الالكترونية، وبالتالي أداء وظائفهم بفاعلية وكفاءة، وضرورة البحث والتعرف إلى دوافع ورغبات الموظفين للاستفادة منها في تطبيق الحكومة الالكترونية، من خلال الربط بين إشباع تلك الدوافع والرغبات بمدى ما يحققه الموظفون من استجابة للتطبيق.

تحليل الدراسات السابقة وبيان أوجه الاختلاف والشبه مع الدراسة الحالية :

1- تناولت بعض الدراسات مثل دراسة (Tremly et.al.,2000)، ودراسة (Schroder e.al.,2001)، ودراسة (Mete,2004)، ودراسة (E.Koh,2006)، ودراسة (Peter et.al.,2006) دور تكنولوجيا المعلومات في نجاح تطبيق مشروعات الحكومة الالكترونية. وتوصلت تلك الدراسات إلى أن فهم العاملين لاستراتيجية الحكومة الالكترونية ومزاياها يجب أن يتم باستخدام وسائل اتصال فعالة تساعد العاملين على فهم أهداف الحكومة الالكترونية من خلال استخدام مستويات مناسبة تكنولوجيا المعلومات تتوافق وإمكانات وقدرات العاملين.

2- واهتمت بعض الدراسات مثل دراسة (Chircu et.al.,2000)، ودراسة (Ann Hazlett,2003)، ودراسة (نجلاء عباس،2009) بإبراز فوائد ومزايا تطبيق الحكومة الالكترونية. وتوصلت تلك الدراسات إلى ضرورة قيام المنظمات بتنفيذ نظم الإدارة الالكترونية للحد من الممارسات الخاطئة وتحقيق مستويات عالية من الأداء، وضرورة إعداد برامج التدريب والتخطيط اللازمة للتطبيق، وأن الدور التي تضطلع به التجارة الالكترونية بين منشآت الأعمال في الدول المتقدمة يؤدي إلى

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

تحسين مستوى جودة السلع والخدمات التي يتم تبادلها في إطار التجارة الإلكترونية البينية.

3- وبينت بعض الدراسات مثل دراسة (العزام، 2001)، ودراسة (السبيعي، 2005)، ودراسة (الزغبى، 2005) الإمكانيات والاستعدادات اللازمة لدعم عملية التطبيق. وتوصلت تلك الدراسات إلى أن الحكومة الإلكترونية مطلبٌ للإدارة الساعية إلى الكفاءة والفاعلية في تنفيذ أعمالها في ظل محدودية الموارد وزيادة الطلب على الخدمات.

4- وركزت بعض الدراسات على المعوقات والتحديات التي تواجه عملية التطبيق مثل دراسة (الحازمي، 2002)، ودراسة (الشريف، 2003)، ودراسة (القاسم، 2003)، ودراسة (Shi، 2002). وتوصلت تلك الدراسات إلى وجود فجوة رقمية بين الحكومات العربية من حيث توافر البنية الأساسية والمعلوماتية وعدم الإدراك الكامل والوعي لكافة عناصر التكنولوجيا والبرمجيات عند بناء الحكومات الإلكترونية في العالم العربي ، كما تبين أن بعض الدول العربية تنفرد بتقديم خدمات إلكترونية مميزة على رأسها الإمارات العربية المتحدة والسعودية والمغرب والأردن ومصر، وأن من أكثر المعوقات التي تحول من تطبيق الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية ضعف الوعي الاجتماعي بمفاهيم وتطبيقات الحكومة الإلكترونية واعتماد التخاطب على اللغة الإنجليزية.

5- وقدمت بعض الدراسات متطلبات ووسائل نجاح التطبيق مثل دراسة (Markos et.al., 2001)، ودراسة (Douglas, 2002)، ودراسة (الرقابي، 2002). وتوصلت تلك الدراسات إلى تقديم مقترح لدعم التطبيق العام لتكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات وتكون هذا الإطار من ستة محاور رئيسة هي: تهيئة المناخ العام وتشجيع الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات، وإعداد قواعد بيانات شاملة، وتنمية الموارد البشرية، وتشجيع القطاع الخاص لنقل

واستيعاب التكنولوجيا وإعادة نشرها، وتدعيم البنية الأساسية والبنية المعلوماتية، بالإضافة إلى تهيئة وتنقيف المجتمع.

6- وأبرزت بعض الدراسات مثل دراسة (التونسي، 2002)، ودراسة (أبو مغايش، 2004)، ودراسة (طالب، 2005)، ودراسة (الرشيد، 2007) دور تنمية الموارد البشرية في نجاح التطبيق. وتوصلت تلك الدراسات إلى أن تفاوت متطلبات العنصر البشري اللازمة لتطبيقات الحكومة الالكترونية، من حيث مدى توافرها لدى الوحدات الإدارية التقنية في المؤسسات العامة، حيث لم يصل الوعي بجوانب الحكومة الالكترونية إلى المستوى المناسب، وضعف التوافق بين الوضع الإداري للمؤسسات العامة وما تفرضه الحكومة الالكترونية من متطلبات على الهياكل التنظيمية والعمليات والإجراءات واللوائح والأنظمة، وحتمية التخطيط المستقبلي للعنصر البشري.

7- وعنيت بعض الدراسات ببيان أثر تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال التعليم الجامعي مثل دراسة (الشفري والعاني، 2002)، ودراسة (عبد الحميد، 2003). وتوصلت تلك الدراسات إلى أن تطبيق الحكومة الالكترونية في التعليم سوف يساعد بشكل عام على تحقيق أهداف الحكومة الالكترونية، وأن تطبيق الحكومة الالكترونية في التعليم سوف يساعد كثيراً من التسريع ببرامج التطوير والتحديث المنشود.

8- وتعرضت بعض الدراسات لأهمية مشاركة الموظفين في عملية تقييم التجربة مثل دراسة (سالم، 2005)، ودراسة (العنزي، 2007). وتوصلت تلك الدراسات إلى اتفاق العاملين على أن تطبيق الإدارة الالكترونية يحقق مزايا إيجابية، وأهم تلك المزايا تيسير الحصول على المعلومات، وتسهيل تنظيمها، وتسهيل حفظها، والتقليل من استخدام الورق، وتسهيل متابعة الأعمال، وعدم وجود فروقات كبيرة في وجهات نظر العاملين حول تطبيق الإدارة الالكترونية بسبب اختلاف خصائصهم الشخصية والوظيفية.

9- وحلت بعض الدراسات ارتباط البيئة الخارجية على عملية التطبيق مثل دراسة (صدقي، 2003). وتوصلت تلك الدراسة إلى أن 75% من مستخدمي الحكومة الإلكترونية يعتقدون أن الحكومة الإلكترونية عملت على تسهيل الحصول على المعلومات وأن ثلث مستخدمي الانترنت يقومون باستخدام أو زيارة موقع الحكومة الفيدرالية الأمريكية وكذلك نصف رجال الأعمال يقومون بذلك التفاعل مع الحكومة الفيدرالية.

10- واهتمت بعض الدراسات بدراسة وتحليل الواقع التطبيقي من خلال المواقع الإلكترونية مثل دراسة (عبد الهادي، 2003). وتوصلت تلك الدراسات إلى أن النتيجة الرئيسية للمسح هي أن الحكومة الإلكترونية - على مستوى العالم - مازالت قاصرة حتى الآن عن توظيف قدراتها الحقيقية، إذ تقتقد بصفة خاصة إلى ميزة الاتصال التفاعلي عبر شبكة المعلومات، وإلى أدوات مخاطبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وعدم توفير الضمانات الأمنية.

11- وتناولت بعض الدراسات مثل دراسة (Allen, 2004) مدى مساهمة تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات الاجتماعية غير الهادفة للربح. وتوصلت تلك الدراسة إلى أن الحكومة الإلكترونية تعتبر شكلاً جديداً لتقديم الخدمات بصورة أفضل في القطاع الاجتماعي.

12- وأظهرت بعض الدراسات مثل دراسة (شبير، 2009)، ودراسة (العذبة، 2010) دور تحديد الاحتياجات التدريبية في عملية التطبيق. وتوصلت تلك الدراسات إلى ضرورة الاهتمام بتحديد الاحتياجات التدريبية والتأكد من أن خطواتها تتبع بشكل سليم من خلال تصميم عملية تحديد الاحتياجات في ضوء الأسس العلمية، وضرورة دراسة التجارب الناجحة لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية والاستفادة منها في التطبيق.

13- وتطرق بعض الدراسات إلى المتطلبات الإدارية والتنظيمية لنجاح عملية التطبيق في المجال الأمني مثل دراسة (العمرى، 2002)، ودراسة

(درويش، 2005)، ودراسة (القرني، 2007)، ودراسة (المري، 2009)، ودراسة (الشامسي، 2010). وتوصلت تلك الدراسات إلى ضرورة العمل على تطوير معلومات ومهارات وقدرات ومعارف الأفراد العاملين في المجال الأمني ونمط تفكيرهم لإكسابهم القدرة على التعامل مع متطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية، وجعل قنوات الاتصال مفتوحة بين الأفراد والإدارة للحصول على المعلومات والبيانات والأرقام بشفافية، مما يقلل من مقاومتهم لتطبيق الحكومة الالكترونية. وأن من أهم المتطلبات الإدارية والأمنية الالكترونية تطوير التنظيم الإداري والمعاملات الحكومية وتوفير البنية التحتية للإدارة الالكترونية والتوعية والتتقيف وإصدار التشريعات وتحديثها، وأن من أكثر المعوقات للتحويل نحو الإدارة الالكترونية هي المعوقات التكنولوجية والمالية والبشرية، والمعوقات الإدارية.

14- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة: فقد كانت هذه الدراسات بمثابة مصدر

مهم لتزويدنا بالكثير من الأفكار والأدوات والإجراءات التي ساعدت على التعرف إلى الإطار المفاهيمي للبحث وإثراء وتدعيم الإطار النظري، وتوجيهه إلى بعض المصادر العلمية ذات الصلة بموضوع البحث، وكذلك معرفة الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات المستخدمة في تلك الدراسات والتي ساعدت على بناء أداة الدراسة، بالإضافة إلى معرفة الصعوبات التي واجهت الباحثين الآخرين والنتائج والتوصيات التي توصلوا إليها.

15- تشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة: تتشابه الدراسة الحالية مع

الدراسات السابقة في الاهتمام بتطبيق وتفعيل الحكومة الالكترونية، كما اتفقت تلك الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية بمنهج الدراسة حيث استخدمت معظم تلك الدراسات المنهج الوصفي بمجالاته وأساليبه المختلفة كما هو في هذه الدراسة وكذلك في اعتمادها على أداة الاستتابة في جمع البيانات. وتتفق تلك الدراسات مع الدراسة الحالية من حيث تناولها للمحور الرئيس لهذه الدراسة المتمثل في الحكومة الالكترونية.

16- **اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:** اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الأهداف التي سعت إليها كل دراسة من الدراسات السابقة عن الأهداف التي تسعى إليها الدراسة الحالية وذلك لاختلاف الموضوعات التي تناولت الدراسات السابقة عن الموضوع الذي تناوله الدراسة الحالية، من حيث مجالات ومعوقات ومتطلبات وإمكانية تطبيقها في الأجهزة الأمنية والمنظمات الإدارية، أما هذه الدراسة فقد ركزت من حيث الهدف على تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بينما تنوعت أهداف الدراسات السابقة.

خطة الدراسة :

- **الإطار العام للبحث**
- **الباب الأول : مفهوم الحكومة الإلكترونية ومجالات تطبيقاتها**
 - الفصل الأول: تعريف الحكومة الإلكترونية وأهدافها
 - الفصل الثاني: مراحل ومتطلبات التحول إلى الحكومة الإلكترونية
 - الفصل الثالث: تسهيلات ومعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية
- **الباب الثاني: الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية**
 - الفصل الأول: التنظيم الإداري لإدارة المرور ومهامها
 - الفصل الثاني: تجارب وخبرات الدول في تطبيقات الحكومة الإلكترونية
 - الفصل الثالث: تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية
- **الباب الثالث : الدراسة التطبيقية**
 - الفصل الأول : الإجراءات المنهجية للدراسة التطبيقية
 - الفصل الثاني: اختبار فروض الدراسة
 - الفصل الثالث: تحليل نتائج الدراسة التطبيقية
- **الخاتمة: النتائج والنموذج المقترح والتوصيات**

الباب الأول

**مفهوم الحكومة الالكترونية
ومتطلبات تطبيقها**

إن الحكومة الإلكترونية لم تولد صدفة ولم تخلق من العدم وإنما بنيت على أسس من التقدم العلمي المطرد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فمنذ بدء الخليقة ومحاولات الإنسان الحثيثة في الحصول على مستلزماته الأساسية، وجعل طرق الحصول عليها أكثر سهولة ويسر، مروراً باكتشاف الكهرباء وتعريجا باختراع جهاز الهاتف وإلى قبل قراءة هذه الأسطر، فجهود العلماء مازالت مستمرة فلا نكاد نلمس فوائد إحدى المخترعات إلا وبدأت مخترعات جديدة بالظهور لتضيف مكسباً جديداً للبشرية في سبيل رفاهية الإنسان وسعادته، وكان التحدي الأكبر في كيفية إدخال هذه التقنيات في مجالات الحياة المختلفة، فازدهرت صناعة الآلات وتبعتها تقنيات المعلومات وانتشرت الأنظمة الإلكترونية ذات الأهداف المختلفة التي توفر الوقت والجهد والتكلفة، كأنظمة الرسم الهندسي وقواعد البيانات ونظم التعليم عن بعد وأنظمة المحاكاة التي توفر بيئة شبيهة بالواقع لإجراء التجارب وتقليل الأخطاء وقت التطبيق الفعلي، فلم تدرك باباً إلا وطرقته، فكانت أنظمة العمل الإداري إحدى الأنظمة التي تأثرت بشكل كبير بهذا التطور فباتت سرعة عمليات الحفظ واسترجاع ونقل المعلومات إحدى أهم تأثيرات الأنظمة الإلكترونية في هذا المجال، فبادر المفكرون في علم الإدارة إلى استغلال هذه التكنولوجيا أفضل استغلال وتوظيفها ليكون العمل أدق وأسهل وأسرع، فوضعت الحكومات برامجها بالتعاون مع القطاع الخاص في تنويع هذا الاندماج وطرح مشاريع مشتركة لخدمة الشعوب وتيسير الخدمات لمستحقيها كالخدمات الإلكترونية المتميزة ووصولاً إلى مشاريع الحكومة الإلكترونية التي تعتبر ثمرة هذه المسيرة من التطور والتوظيف الأمثل للتكنولوجيا الحديثة.

وعلى هذا فإن هذا الباب يتضمن ثلاثة فصول كما يلي:

الفصل الأول: تعريف الحكومة الإلكترونية وأهدافها.

الفصل الثاني: مراحل ومتطلبات التحول إلى الحكومة الإلكترونية.

الفصل الثالث: مجالات ومعوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية.

الفصل الأول

تعريف الحكومة الإلكترونية وأهدافها

مقدمة :

في هذا الفصل نقوم بدءاً من المبحث الأول بتعريف مفهوم الحكومة الإلكترونية اللغوي والاصطلاحي كما ورد بالمعاجم اللغوية، ويسرد تعريفات للحكومة الإلكترونية كما يراها عدد من الباحثين، ويقدم تعريفاً منفصلاً للحكومة الإلكترونية حسب المعطيات المتوفرة، ثم يحدد البداية التاريخية والحقيقية للحكومة الإلكترونية، وفي المبحث الثاني سيستعرض الأهداف الرئيسية وراء ظهور الحكومة الإلكترونية وما هي عناصرها، وفي المبحث الثالث سوف يوضح الأبعاد والمحددات الرئيسية لمشروع الحكومة الإلكترونية والتي أفرزتها مجموعة التجارب العالمية وما ذهب إليها الباحثون والقائمون على تطبيقات الحكومة الإلكترونية في العالم.

المبحث الأول

مفهوم ونشأة الحكومة الإلكترونية

لقد أدى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى انتشار استخدامها في جميع جوانب الحياة وعلى مستوى واسع على مستوى العالم انطلاقاً من القطاع الخاص وانتقالها لكل جوانب العمل الإداري في القطاع العام، وشيوع النماذج العالمية والتجارب الناجحة في توظيف هذه التكنولوجيا لما تملكه هذه التكنولوجيا من جوانب قوية التأثير في طبيعة نمط العمل الإداري في سبيل الارتقاء بخدمة المواطن، وفي ضوء التغيرات التكنو-الاقتصادية والسياسية الجديدة، وبروز منظمات الضغط العالمي كالبنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية وغيرها أصبح إلزاماً ومن الضروري أن يتم تحديد قالب وطني وسياسي ليستوعب هذه الطفرة الإدارية وليتم عملية حوكمتها وجعلها من كيانات الدولة.

ولقد برز في الآونة الأخيرة مصطلح الحكومة الإلكترونية ولقد اجتهد الكثير من الكتاب في شرح مفهومه، وحتى ندلل على هذا المفهوم نبدأ بتعريف مصطلح الحكومة ومن ثم مصطلح الحكومة الإلكترونية وبعدها نوضح مفهوم مجمل المصطلح الحكومة الإلكترونية Electronic Government.

أولاً : التعريف بالحكومة

عرف الدستور المصري بالمادة (137) الحكومة بأنها: "جميع السلطات التنفيذية والإدارية العليا للدولة"، وكذلك الدستور الإماراتي لم يذكر صراحةً تعريفاً محدداً للحكومة وإنما ضمنها في مهام السلطة التنفيذية كما ورد بالمادة (58) من الدستور الإماراتي اختصاصات الوزارات وصلاحيات كل وزير. ويشمل أول مجلس وزراء اتحادي الوزارات التالية: الخارجية والداخلية والدفاع والمالية والاقتصاد والصناعة والعدل والتربية والتعليم والصحة العامة والأشغال العامة والزراعة والمواصلات والبريد والبرق والهاتف والعمل والشؤون الاجتماعية والإعلام والتخطيط⁽¹⁾.

ثانياً : التعريف بالإلكترونية

بدايةً تم استحداث كلمة إلكترون في عام 1894 م وتم اشتقاقها من المصطلح " Electric " كهربى والذي يساوي أصله الإغريقي كلمة عنبر، والذي كان يمكن الحصول على شحنة الكترولستاتيكية منه عند مسحه بقطعة قماش، ويرجع المقطع

(1) المادة (60) من الدستور الإماراتي، كما ورد بالمادة (60) من الدستور الإماراتي: أن يتولى مجلس الوزراء بوصفه الهيئة التنفيذية للاتحاد وتحت الرقابة العليا لرئيس الاتحاد والمجلس الأعلى، تصريف جميع الشؤون الداخلية والخارجية التي يختص بها الاتحاد بموجب هذا الدستور والقوانين الاتحادية، ويمارس مجلس الوزراء بوجه خاص الاختصاصات التالية: ففي البند رقم (1) متابعة تنفيذ السياسة العامة لحكومة الاتحاد في الداخل والخارج. وفي البند رقم (6) الإشراف على تنفيذ القوانين والمراسيم واللوائح والقرارات الاتحادية بواسطة كافة الجهات المعنية في الاتحاد أو الإمارات. وفي البند رقم (9) مراقبة سير الإدارات والمصالح العامة الاتحادية، ومسلّك وانضباط موظفي الاتحاد عموماً.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

الأخير "ون" إلى أنه يتشارك في معظم الجسيمات تحت الذرية التي استخدمت في كلمة أيون.

أما الإلكترونية فتعني اصطلاحاً: كل ما يتصل بالتكنولوجيا الحديثة ويكون ذات قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية أو لاسلكية أو بصرية أو كهرومغناطيسية أو ضوئية أو ما شابه ذلك⁽¹⁾.

ويستخدم أيضاً للإشارة إلى إلكترونية المعدات، مثل أجهزة التلفزيون وأجهزة الكمبيوتر وغيرها، التي يتم التحكم الحالي من الترانزستورات والصمامات، ومكونات مماثلة وكذلك إلى مكونات أنفسهم الكهربائية يستخدم بمعنى أعم، في كثير من الأحيان للإشارة إلى استخدام الكهرباء ككل بدلاً من غيرها من أشكال الطاقة: الهندسة الكهربائية، والأجهزة الكهربائية. الكهربائية، في كثير من الحالات تستخدم بالتبادل مع الكهربائية، وغالباً ما يقتصر على وصف معين أو لأجهزة المفاهيم المتعلقة تدفق التيار: حريق الكهربائية؛ الشحنة الكهربائية⁽²⁾.

أما الرقمية فتعني اصطلاحاً: نظام يستخدم الأرقام كقيم مستقلة مميزة وهو ترجمة لكلمة Digital اللاتينية ويستخدم غالباً في الأجهزة التي تعتمد التوتر الكهربائي دخلاً لها، وغالباً ما يشير للنظام الثنائي في العد المعتمد على القيمتين صفر و واحد⁽³⁾.

هل هناك فرق بين مصطلح الحكومة الإلكترونية E-Government وبين مصطلح الحكومة الرقمية Digital Government؟

ونوافق الرأي القائل إن التمييز بين الحكومة الإلكترونية E-Government أو الحكومة الرقمية Digital Government لضرورة له، لأن الحكومة الرقمية لا

(1) المادة (1) بالقانون الاتحادي رقم (1) لسنة 2006 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية

(2) <http://www.thefreedictionary.com/electronic>

(3) مركز التعريب والبرمجة، المفاهيم الأساسية لتقنية المعلومات، ترجمة مركز التعريب والبرمجة، (بيروت: الدار العربية للعلوم، 2005)، ص 20.

تعني شيئاً آخر غير الحكومة الإلكترونية⁽¹⁾، فعليه سوف نقصر على مصطلح الحكومة الإلكترونية في جميع جوانب الدراسة.

وعلى الرغم من أن مصطلح الحكومة الإلكترونية يحتوي على كلمة الكترونية إلا أنه ليس مصطلحاً تكنولوجياً بل مصطلح إداري يعبر عن التحول الجذري في المفاهيم الثقافية والاقتصادية والاجتماعية والتسويقية وعلاقة الأفراد والمؤسسات مع بعضها بعضاً⁽²⁾.

يمكننا أن نذكر تعريف الحكومة الإلكترونية **E-Government** أو الحكومة الرقمية **Digital Government** بأنها مجموعة الأنشطة الحكومية التي تعتمد على تقنيات الاتصالات وأنظمة المعلومات في تقديم خدماتها⁽³⁾.

ويعرفها البعض الآخر بأنها مرادف لعمليات تبسيط الإجراءات الحكومية، وتبسيط النظام البيروقراطي أمام المواطنين من خلال إيصال الخدمات لهم بشكل سريع وعادل في إطار من النزاهة والشفافية والمساءلة الحكومية⁽⁴⁾.

وهناك من يرى بأنها: "قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على توفير الخدمات الحكومية التقليدية للمواطنين وإنجاز المعاملات عبر شبكة الانترنت بسرعة ودقة متناهيتين، وبتكاليف ومجهود أقل، ومن خلال موقع واحد على الشبكة"⁽⁵⁾.

(1) سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، (الرياض: معهد الإدارة العامة، 2005)، ص 188.

(2) عبدالله بن إبراهيم المعجل، ورقة عمل بعنوان "الحكومة الرقمية ثقافة التطوير والتغيير"، مقدمة لملتقى الإدارة الثاني "الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة في الفترة 7-8 مارس 2004 م" -الرياض ص 24.

(3) William j. & Ahmed k. Emagarmid, **Advances in digital government , technology, human factors, and policy**, (Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002), p1.

(4) سعيد مطر الصريدي: "إدارة الجودة الشاملة في الشرطة باستخدام التقنيات الحديثة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، أكاديمية مبارك للأمن، 2004م، ص 39.

(5) فهد بن ناصر بن دهام العبود، الحكومة بين التخطيط والتنفيذ، (الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2003)، ص 26.

بينما نرى أن مفهوم الحكومة الإلكترونية بأنها:

(كيان يضم كافة القطاعات والأجهزة الحكومية التي تعمل على تقديم أفضل الخدمات للمستفيدين منها بشفافية وعدل ومساواة، بسرعة ودقة متناهية على مدار الساعة ومن أي مكان باستخدام التقنيات الحديثة المتطورة، مع ضمان تطبيق أفضل السبل في الحماية وسرية المعلومات).

وهذا التعريف يؤكد أن الحكومة الإلكترونية هي كيان وجزء لا يتجزأ من الحكومة وله جانب مادي من إنشاءات وموظفين وعلى رأس الهرم مدير الخدمات الإلكترونية وهو منصب أقل من منصب رئيس الحكومة التقليدية وقد يكون بمنصب وزير أو أقل ويتم إنشاؤه بمرسوم من القيادة العليا بالدولة ويحدد اختصاصاته⁽¹⁾.

وكذلك للحكومة الإلكترونية كيان افتراضي Virtual ويقصد هنا بافتراضي أي أنه غير مادي أو خيالي أو بافتراض وجوده مثال الجامعة الافتراضية فهي ليست جامعة بالمعنى المادي ولكنها جامعة بكل محتوياتها من صفوف ومناهج وكتب ومستويات دراسية ولكنها كلها افتراضية وغير موجودة إلا على الشبكة الإلكترونية، وتتكون هنا من موقع الكتروني web site على شبكة الانترنت ومجموعة من البرامج والخدمات الإلكترونية التي تقدمها الحكومة التقليدية بهيئتها الاعتيادية، ولكن هنا بموقع الكتروني على الشبكة العنكبوتية تتجمع فيه الخدمات الإلكترونية الموجهة للمستفيدين منها.

وكذلك ولضمان استمرارية الجودة ذكرنا بالتعريف أن الأجهزة الحكومية مسؤولة عن البحث بشكل دائم عن أفضل الخدمات وصيانتها لضمان استمرارية

(1) مرسوم أميري رقم 4 لسنة 2004-مادة(1) تنشأ في رأس الخيمة هيئة عامة تدعى "هيئة الحكومة الإلكترونية" ويكون لها شخصيتها الاعتبارية وتعتبر الجهة الرسمية المعنية بتنظيم كافة شؤون التقنية والمعلومات وتنفيذ ومتابعة المشاريع المتعلقة بها والإشراف عليها في الإمارة-مادة(2) تتبع الهيئة سمو ولي العهد-مادة (3) يكون للهيئة جهاز تنفيذي يرأسه مدير عام ويضم عدداً من الوظائف وفقاً يتضمنه الهيكل التنظيمي الذي يصدر به قراراً من ولي العهد ونائب الحاكم.

تقديم أفضل الخدمات للمستخدمين بعدل وشفافية وعلى مدار الساعة ومن أي بقعة من بقاع الدنيا.

ولأي شخص الحق في الحصول على هذه المعلومات أو الخدمات المقدمة مهما كان جنسه أو موطنه، وكذلك حرصنا بعدم ذكر أنواع الوسائل التقنية الحالية المستخدمة كالانترنت مثلاً لأننا يمكن استخدام الهاتف المحمول بتقنية (wap⁽¹⁾) أو تقنية التفاعل الصوتي (IVR⁽²⁾) وغيرها... ولأن ما نعتبره ثورة في وقتنا الحالي قد يكون عديم الجدوى في المستقبل القريب، أو بروز وسائل أخرى بتقنيات أكثر تقدماً. ولقد تم ذكر تطبيق أفضل السبل في حماية سرية المعلومات لضمان البحث عن أفضل وسائل المكافحة والمنع للمتطفلين وكذلك لضمان اطمئنان المستخدمين لهذه الخدمات.

وأخيراً فالحكومة الإلكترونية ليست خطأً موازياً مساوياً في الدرجة للحكومة التقليدية - على نحو ما يمكن أن تعنيه حكومة الظل مثلاً - ولكنها قطاع من الخدمات خصصته الحكومة لتقديم الخدمات باستخدام وسائل التقنية الإلكترونية وشبكات المعلومات، وهو مجرد فرع من الحكومة، وليس نظيراً لها.⁽³⁾

(1) WAP أو الواب هو اختصار لـ Wireless Application Protocol، وهو احد بروتوكول التطبيقات اللاسلكية الموجودة بالانترنت الخاصة بالهاتف المحمول، وهو المقياس الذي يتم نقل البيانات من خلاله و استعراضها لاسلكياً.

(2) نظام الرد الآلي التفاعلي (IVR) Interactive Voice Response هو النظام الذي يتيح للمتصلين من خلال استخدام الصوت ولوحة المفاتيح التفاعل مع قاعدة البيانات الموجود لخدمة الجمهور. لمزيد من التفاصيل حول الأنظمة اللاسلكية يمكن الوصول للموقع الإلكتروني الخاص بشركة سيسكو العالمية، www.cisco.com

(3) وهنا فإن رأس حكومة دبي الإلكترونية هو موظف بمرتبة معينة نقل كثيراً عن رأس الحكومة الحقيقية - التقليدية، فالسيد سالم خميس الشاعر يحل في الحقيقة منصبا رسمياً هو "مدير الخدمات الإلكترونية" في حكومة دبي في الوقت الذي يمثل فيه في نفس الوقت رأس الحكومة الإلكترونية. انظر: http://www.arabwideweb.com/arabic/eGovernment_News.asp?id=30، وكذلك الموقع التالي: <http://www.arabwideweb.com/arabic/eGovernment.asp>

مصطلحات أخرى....الحكومة الذكية: لقد ظهر مفهوم الحكومة الذكية مع انتشار تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - وهي التي تحقق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية وترتقي بالمستوى المعيشي للمواطنين بالدرجة الأولى مع تحقيق العدالة والمساواة والرضا والانتماء والمشاركة والسلوك الايجابي وضمان تحقيق واجبات المواطنين تجاه الله سبحانه وتعالى ثم الوطن والأسرة والبيئة والطفولة والذات دون تعصب أو تمييز.⁽¹⁾

وسبب نشأة هذا المصطلح هو بروز مصطلح الذكاء الاصطناعي وشيوعه في تداولنا لبرامج المستقبل والخيال العلمي، كما يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه تصميم آلات قادرة على القيام بمهام تتطلب قدرًا من الذكاء البشري⁽²⁾، وتستطيع أن تزيد من حصيله خبراتها وتعلمها.

وفي خضم ثورة المعلومات والاتصالات أدت إلى ظهور بذرة للحكومة الذكية من الجانب التقني كالقرية الذكية في جمهورية مصر العربية بموجب القرار رقم 355 لسنة 2000 لتوفير مكان خاص يجمع الشركات العاملة في قطاع تكنولوجيا المعلومات. وتضم القرية الآن أكثر من 100 شركة و يعمل بها 12.000 موظف و من المنتظر أن يصل العدد إلى 80.000 بنهاية عام 2014.⁽³⁾ وكذلك مدينة دبي للانترنت التي أنشئت لتكون قاعدة استراتيجية لشركات المعلوماتية والاتصالات التي تستهدف الأسواق الناشئة. وهناك ما يزيد الآن على 850 شركة مع أكثر من 10,000 موظف.

(1) فريد راغب النجار، الحكومة الإلكترونية - بين النظرية والتطبيق، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2008)، ص26.

(2) عادل حمودة ويوسف الخواري ، مقدمة في الحاسب وتطبيقاته، (الكويت: الجمعية الكويتية للدراسات التخصصية، 2006)، ص 136.

(3) هدى محمد عبدالعال، التطوير الإداري والحكومة الإلكترونية، (القاهرة: دار البيان، 2006)، ص.ص137-139.

ثالثا : نشأة الحكومة الإلكترونية :

إن الحكومة الإلكترونية هي أبرز ثمرة نتجت عن تلاحم ثورات كونية هي ثورة في نظم المعلومات الإدارية وثورة في أجهزة الحاسوب والبرمجيات، وثورة في تقنيات الاتصالات، كما أنها تمثل أبرز النماذج العالمية في الاستفادة من خدمات الشبكة الرقمية المتكاملة (Integrated Digital Network) على النطاق الحكومي.

الربط أو التشبيك الإلكتروني

إن بدايات الربط الإلكتروني وتبادل المعلومات والذي يمثل العمود الفقري في تفعيل الحكومة الإلكترونية، كان خلال الفترة من منتصف الستينات من القرن الماضي إلى بداية السبعينات فشهدت هذه الفترة تطورات على صعيد التقنيات الحديثة والتي تبلورت باختراع محول حزم البيانات Data Switch والذي كان له عظيم الأثر في تسهيل توزيع ونقل البيانات لجميع الأجهزة على مستوى الشبكة، ففي عام 1969 شهدت الولايات المتحدة أول ظهور لأول شبكة معلوماتية وكانت تسمى اربانت Arpanet وكانت للاستخدامات العسكرية وبحلول عام 1975 كانت تضم هذه الشبكة خمسين جهازاً بالولايات المتحدة بالإضافة إلى دول أخرى بحلف الناتو⁽¹⁾، ولكن هذه الشبكة كان يقتصر عملها على الاستخدامات العسكرية ولم يكن المواطن العادي محط اهتمامها ولكنها تعتبر الجدة الأم لما يسمى بالانترنت في وقتنا الحالي². وما بين الفترة من عام 1973 إلى 1977 أدى ظهور تقنية جديدة تفاعلية عن طريق الكيبل التلفزيوني في الولايات المتحدة واليابان ولقد لعبت دورا بارزا في ظهور

(1) Larry Press, **Tracking the global diffusion on the Internet**, (California: California State Univ. at Dominguez Hills 1997), p9.

(2) فريد النجار وآخرون، التجارة والاعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة، (الاسكندرية، الدار الجامعية، 2006)، ص42.

أول نظام خدمة تجارية تفاعلية للخدمة التلفزيونية تسمى QUBE وتعتبر هذه الخدمة أول خدمة تطلق للجمهور من خلال المنازل⁽¹⁾.

وكذلك الحال في بريطانيا فقد أطلقت ال بي-بي-سي BBC هيئة الإذاعة البريطانية سنة 1970 خدمة تسمى Teletext تسمح للمواطنين تصفح المعلومات ومشاهدة الفيديو من خلال أجهزة التلفاز لديهم، وبدأت ألمانيا كذلك في تطوير نظام ال bildschirmtext في عام 1980، ولم يحالف الألمان ولا البريطانيون النجاح في مشروعهما.

وفي فرنسا تبنت الحكومة الفرنسية في عام 1979 مشروع ال Teletel/Minitel والخاص بنظام التصفح النصي ولقد بلغ عدد المشتركين في هذه الخدمة سنة 1995 ما يزيد على 26 ألف شخص⁽²⁾.

وفي خلال حقبة الثمانينات من القرن الماضي ومع انتشار أجهزة الحواسيب ورخص ثمنها وكذلك توفر الشبكات الأهلية وتوفر خدمة المعلومات المباشرة أدى إلى استخدام الأنظمة الحديثة كالبريد الإلكتروني والمحادثة عن طريق غرف المحادثة الإلكترونية مما زاد من إقبال العامة على التعرف والتوسع في استخدام الإنترنت، ومن خلال هذا السرد التاريخي للتطورات في الجانب التقني والانتشار الواسع في استخدام أجهزة الحاسوب ودخولنا عصر الإنترنت واستخدامها في جميع جوانب الحياة كالصحة والتعليم والأمن والتجارة وغيرها، والتنافس المحلي والإقليمي والعالمي والرعاية والدعم من القطاع الحكومي والقطاع الخاص في توظيف هذه التقنيات مما أثمر في استخدامها الاستخدام الأمثل ومما سارع في نضوج فكرة الحكومة الرقمية أو الإلكترونية وجعلها مشروعاً قابلاً للتطبيق.

(1) John Carey, **Interactive Television Trials and Marketplace Experiences**, Multimedia Tools and Applications journal, Volume 5 Issue 2, September 1997, p5.

(2) William j. & Ahmed k. Emagarmid. OP., CIT. p3.

فكان هناك إطلاق لمشروع الحكومة الإلكترونية الأمريكية والبريطانية وهما أول من أطلق مشروع الحكومة الإلكترونية وتبعتها الكثير من المدن حول العالم، ويعتبر الرئيس الأمريكي السابق بيل كلينتون أول من استعمل مصطلح الحكومة الإلكترونية في خطابه في السابع عشر من ديسمبر سنة 1999م⁽¹⁾.

ولم تغب الدول العربية عن هذا الركب فهناك عدة تجارب، فعلى سبيل المثال مشروع حكومة دبي الإلكترونية عام 2001م وكذلك جمهورية مصر العربية بتاريخ 2004/1/25م والمملكة الأردنية الهاشمية بتاريخ 2006/12/12م⁽²⁾، وقد ذكر الدكتور يسار جرار، في تصريحه إبان انعقاد فعاليات الدورة الثانية من قمة ومعرض التكنولوجيا الحكومية (GT Summit) 2007 وهو يشغل وظيفة العميد التنفيذي لكلية دبي للإدارة الحكومية ومستشار الاستراتيجية للمكتب التنفيذي بدبي: "أن التجارب العربية في مجال الحكومات الإلكترونية قد حققت بعض النجاح مقارنة مع معدلات نجاح التجارب على الصعيد العالمي، وقد قدرت الأمم المتحدة أن 60% من مشاريع الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم قد فشلت كلياً أو جزئياً في عام 2003، كما قدر البنك الدولي نسبة الفشل في مشروعات الحكومة الإلكترونية في 2004 بـ 85%".⁽³⁾

المبحث الثاني

أهداف وعناصر الحكومة الإلكترونية

أولاً : أهداف الحكومة الإلكترونية

إن الحكومة الإلكترونية تمثل قمة ما وصل إليه التطور في نظام العمل الإداري وتبسيط الإجراءات والتميز في تقديم الخدمات من دقة وسرعة متناهية على مدار

(1) الموقع الإلكتروني للحكومة الكورية / http://www.korea.go.kr/new_eng/service/

(2) عصام عبدالفتاح مطر، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، (مصر: دار الجامعة الجديدة، 2008)، ص 180 و ص 196 و ص 204.

(3) عبد الله عبد الرحيم الكندري، ورقة بعنوان "الحكومة الإلكترونية التحديات ومتطلبات التطبيق"، مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول حول المعلوماتية القانونية في البلاد العربية، بيروت، ديسمبر 2005، ص 9.

الساعة، والعمل على تيسير الخدمات للمواطن والمقيم والإعلاء من شأنهم والقضاء على المحسوبية والنظم البيروقراطية وإتمام الأعمال بعدل ومساواة وشفافية والقضاء على الفساد، وتعمل الدول جاهدة على جلب الاستثمارات وتوفير احتياجاتها من الخدمات الالكترونية المتقدمة وتنمية هذه الاستثمارات داخل البلد مما يحقق زيادة في الدخل العام للفرد، والقضاء على المشكلات الاجتماعية من فقر وأمية وغيرها. وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل من نادى بتطبيق الحكومة الالكترونية بهدف تطوير خدمات الحكومة الفدرالية وكان هذا من خلال إعلانها الأول عن أهدافها في هذا المشروع بالنقاط التالية:

1. تبسيط الإجراءات وتسهيلها للمواطنين.
 2. تطوير فعالية وكفاءة الأنظمة الحكومية.
 3. تطوير مناسبة ومرونة الاستجابة لخدمات المواطنين.⁽¹⁾
- وكذلك حددت الوثيقة العربية في إعلان القاهرة في يونيو 2003 ستة أهداف رئيسية تنسم بها استراتيجيات الحكومة الالكترونية كما يلي:⁽²⁾
- 1- تحقيق كفاءة وعائد أكبر على الاستثمار.
 - 2- ضمان النفاذ المريح لخدمات الحكومة ومعلوماتها.
 - 3- توصيل الخدمات التي تستجيب لاحتياجات العميل.
 - 4- التكامل بين الخدمات ذات الصلة.
 - 5- بناء ثقة المستخدم.
 - 6- زيادة اشتراك المواطنين في الخدمات.

الموقع <http://www.whitehouse.gov/omb/inforeg/egovstrategy.doc> 26/10/2008 (1)

الالكتروني لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية

(2) جامعة الدول العربية، إعلان القاهرة "الوثيقة العربية نحو مجتمع معلومات عربي، خطة العمل المشترك"، (القاهرة: جامعة الدول العربية ووزارة الاتصالات والمعلومات، 2003).

وأشار آخر إلى أن من أهداف الحكومة الإلكترونية تيسير سبل الحصول الأفراد المعنيين (سواء كان جمهوراً أو مستثمرين) على الخدمات المطلوبة وذلك دون الحاجة إلى التواجد في جهات تقديم الخدمات ومثل ذلك القيام بتسديد فواتير التليفون، الكهرباء، المياه من خلال شبكة الانترنت⁽¹⁾، وذكر آخر أن من أهداف الحكومة الإلكترونية هو تحويل الأيدي العاملة الزائدة عن الحاجة إلى أيدي عاملة لها دور أساسي في تنفيذ مهام الإدارة وذلك عن طريق إعادة التأهيل لغرض مواكبة التطورات الجديدة التي طرأت على المؤسسة والاستغناء عن الموظفين غير الأكفاء، وغير القادرين على التكيف مع الوضع الجديد⁽²⁾، ولقد ذكرت معالي الشبيخة لبنى القاسمي وزيرة الاقتصاد في دولة الإمارات والتي كانت سابقاً من ضمن فريق إنشاء حكومة دبي الإلكترونية في عرضها لورقة عمل إبان مؤتمر التحديات والاستراتيجيات السادس بنوفمبر عام 2000م إن من أهداف الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي:

1. تحسين مستوى الخدمات.

2. تقليل نسبة التعقيد.

3. تخفيض التكاليف.

ومن خلال ما سبق نرى أن هناك عوامل مشتركة بين كل هذه الآراء، وأن أهم

أهداف الحكومة الإلكترونية تتلخص فيما يلي:

1. تحسين ورفع كفاءة النظام الإداري في المصالح الحكومية، فالكثير من الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والهند والبرازيل والمغرب والإمارات يحصدون حالياً فوائد استخدام التكنولوجيات الحديثة. أما معظم الدول العربية فأمامها الآن مسؤولية الاستثمار في استخدامات نظم المعلومات الإلكترونية حتى يمكنهم إحداث التغييرات في الإجراءات الحكومية.
2. تسهيل وتيسير الخدمات للمستفيدين منها.

(1) عبدالفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية، الكتاب الأول، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي 2003)، ص 354.

(2) عصام عبدالفتاح، مرجع سابق، ص 38.

3. تقليل المصروفات الإدارية عن طريق تقليص دورة حياة المعاملة، وتعدد المستويات الإدارية.
4. دعم الشفافية والحد من المحسوبية وزيادة الثقة في الحكومة والقضاء على الفساد.
5. الحد من الإنفاق على النظم القديمة البالية واليدوية.
6. التشجيع وخلق فرص عمل جديدة للمواطنين.
7. التقليل من الازدحام داخل المدن وداخل المؤسسات الحكومية والتي أصبحت تشكل أزمة في حد ذاتها.
8. توحيد وضم الأهداف الخاصة للمؤسسات الحكومية وتوجيهها نحو الأهداف العامة وبالتالي تقليل الجهود والنفقات وتبادل الخبرات.
9. مركزية قواعد البيانات وربط الأنظمة ذات العلاقة مع الأنظمة الأخرى المكمل لها.
10. سهولة تدفق المعلومات والتقارير نحو القيادات العليا في الدولة ولمتخذي القرار لاتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.
11. تبادل الخبرات على مختلف المجالات وبين مختلف المستويات الإدارية داخل المنظومة الحكومية.

وفي مجمل القول إنّ الحكومة الإلكترونية ليست هي الحل لفشل الجهود التنموية، وللبيروقراطية المتفشية، والروتين الحكومي، فالحكومة غير الديمقراطية في الواقع، هي تعجل من ضرورة معالجة نفس العوائق المحدودة وواسعة النطاق، مثل النظم التعليمية السيئة، ارتفاع أسعار الاتصالات، شبكات مواصلات غير الموثوق بها، الاستثمارات الضعيفة وبالأخص النشاطات الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة. كما تفرض الحكومة الإلكترونية تحديات ومتطلبات جديدة لها علاقة باتفاقات الملكية الفكرية، الخصوصية، الضمان، شبكات المعلومات، والمنافسة مع شركات خدمات الانترنت⁽¹⁾.

(1) سامي عطا الله، ترجمة هدى يعقوب، الحكومة الإلكترونية، (الكويت: وحدة معلومات التنمية للدول العربية، 2001)، ص2.

ثانيا : عناصر الحكومة الالكترونية

الحكومة الالكترونية - كما هي الحكومة في إطارها التقليدي - في حاجة إلى مقومات مادية وغير مادية حتى يكتب لها النجاح والقدرة على أداء الأعمال المنوط بها، وتحقيق الأهداف التي تنشدها. وكما أنّ الحكومة التقليدية في حاجة إلى جيش من موظفي الخدمة العامة في كل التخصصات من مهندسين وأطباء وصيادلة ومدرسين وإداريين وفنيين ومربين وغيرها حتى يمكن أداء الوظيفة العامة، وكما أنّها في حاجة إلى أدوات مادية لتحقيق العمل الوظيفي مثل السيارات والمعدات وكافة الإمكانيات المادية اللازمة لتسيير العمل في المرافق العامة بانتظام واطراد. وكذلك الحكومة الالكترونية - يدخل في عدادها شركات ومؤسسات القطاع الخاص - في حاجة إلى مقومات تمكنها من أداء الأعمال المنوط بها، سواء كان ذلك في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص وهو قطاع الأعمال الذي يعتبر نقطة الانطلاق إلى الحكومة الالكترونية⁽¹⁾، وعلى الرغم من أنّ الحكومة الالكترونية هي نتيجة تطورات في النظم الإدارية والأعمال والديمقراطية إلا أنّ ثورة تكنولوجيا المعلومات هي المحرك الفاعل في هذا التغير، وأنّ تكنولوجيا المعلومات هي كذلك صنيعة امتزاج مؤثرات مهمة وقوية في تطور حياتنا اليومية والأدوات التي تداولها بشكل يومي في المكتب والمصنع والمنزل وغيرها ويرى بعض الباحثين أنّ العناصر هي:

1- عتاد الحاسوب Hardware :

وهي الأجهزة المكونة لجهاز الحاسوب من استقبال الإشارات المختلفة من البيئة الخارجية، ومعالجة هذه الإشارات ومن ثم إعادة المخرجات للبيئة الخارجية وتقسّم المعدات إلى⁽²⁾:

(1) عبدالفتاح بيومي حجازي :مرجع سبق ذكره:ص 48

(2) محمد الطعمنة وطارق علوش، الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، (القاهرة: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004، ص14-15.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

أ- أجهزة إدخال.

ب- أجهزة معالجة.

ج- أجهزة إخراج.

د- أجهزة تخزين.

وتعتمد تطبيقات الحكومة الإلكترونية على مدى توافر هذه المعدات لدى المواطنين والمستخدمين لهذه الخدمة.

2- البرمجيات Software :

فالبرمجيات تتضمن تعليمات وأوامر ووظائف تحدد للجهاز ما يجب عمله إما للسيطرة على مكوناته، أو لاستقبال بيانات ومعالجتها وإخراجها بالصيغة المطلوبة. إلا أنه يجدر هنا التركيز على متطلبات خاصة في البرمجيات المستخدمة في الحكومة الإلكترونية، وتتمثل فيما يلي⁽¹⁾:

أ- الأمان والثقة security and privacy protection.

ب- سهولة التعامل human friendly software.

ج- التوفر availability.

د- عدم التعطل protection against failure.

3- شبكات الاتصال Telecommunications Networks :

شبكة الحاسوب عبارة عن مجموعة من الحاسبات والأجهزة الأخرى المتصلة مع بعضها بعضاً بحيث يكون لها القدرة على مشاركة عدد كبير من المستخدمين للبيانات Data والبرمجيات Software والأجهزة Hardware كما تعتبر الشبكة وسيلة اتصال إلكتروني بين الأفراد.⁽²⁾

(1) فهد بن ناصر بن دهم العبود، مرجع سبق ذكره، ص148.

(2) عادل حمودة ويوسف الخواري، مرجع سبق ذكره:ص162.

4- العنصر البشري:

في عصرنا الحاضر نمت أهمية التكنولوجيا، وإدارة هذه التكنولوجيا وتناغمها بشكل يضمن سير أداء الحكومة الالكترونية لأعمالها يجب أن يكون هناك عنصر بشري مؤهل وقادر لشغل هذه الوظائف في هذا المجال ومن هذه الوظائف:

أ- مدير الخدمات الالكترونية:

لاشك في أن الخدمات الالكترونية المقدمة من قبل هيئة الحكومة الالكترونية تتطلب وجود أشخاص على رأس الهرم الالكتروني ولديهم الشهادات الأكاديمية والخبرة والمهارة الإدارية والفنية اللازمة، للإشراف على فرق التنفيذ بداخل الشق الفني للحكومة الالكترونية⁽¹⁾.

ب- مدير نظم معالجة البيانات:

تعتبر البيانات هي المصدر الأول لكل عمليات المعالجة الالكترونية مثل الأسماء والأرقام وينتج عن هذه المعالجة المعلومات والتي تعتبر المحصلة النهائية لعملية المعالجة وغالباً ما تكون على شكل تقارير.

فتتصدر مهمة مدير نظم معالجة البيانات في الإشراف على الموظفين الذين يتولون مراقبة الإدخال لهذه البيانات إلى الحاسوب وكيفية تخزينها وأخذ النسخ الاحتياطية وطرق استرجاعها وحمايتها من التلف أو الفقد أو التعدي عليها من أطراف أخرى⁽²⁾، ويجب أن يكون هؤلاء الموظفين على درجة عالية من المهارة والرقابة ويستخدمون أفضل الأدوات التي تمكنهم في استمرارية المراقبة والمتابعة، ولما تمثله هذه البيانات من أهمية في استمرار تدفق البيانات الصحيحة والتي تمثل العصب لكل عمليات المعالجة في الحكومة الالكترونية.

(1) حسن الشيخ، الحكومة الالكترونية في دول الخليج العربي، (الإسكندرية: دار الوفاء، 2008)، ص44.

(2) حسن الشيخ، مرجع سبق ذكره، ص45.

ج- المبرمج:

هو الشخص المسؤول عن تحويل المتطلبات من الأنظمة إلى برامج أو أنظمة إلكترونية قابلة للتطبيق على جهاز الحاسوب ومتابعة صيانة هذه البرامج بشكل دوري⁽¹⁾.

د- محلل النظم:

هو همزة الوصل بين كل المستخدمين للنظام ومتطلباتهم من أنظمة وبين الأشخاص المبرمجين. وهذه الوظيفة تتطلب بالإضافة إلى المهارات الفنية العالية مهارات اجتماعية وإدارية مثال القدرة على توصيل المعلومة والتفاوض⁽²⁾.

هـ- مدخل البيانات:

وهو الشخص الذي يقوم بتشغيل نظام معد مسبقاً، ويكون دوره مقتصرًا على تحويل البيانات من تقليدية - خاصة ورقية - إلى رقمية باستخدام أحد أجهزة الإدخال، إما ببطاعتها، أو بمسحها ضوئياً، أو بتسجيلها صوتياً أو عن طريق الفيديو، وهكذا⁽³⁾.

و- المستخدم:

وهو يمثل أبسط أنواع مستخدمي جهاز الحاسوب ويمثل كل من يملك التعامل مع الجهاز - الشخصي - إدخالاً للبيانات وتشغيلاً لها واستخراجاً للمعلومات⁽⁴⁾.

5- التشريعات والحماية القانونية:

في السابق كان مفهوم الأمن والحراسة أن تضع شخصاً ما تتوفر به شروط معينه كالبنية الجسدية والفتنة لحماية منشأة معينة كافيًا لبث شعور بالطمأنينة واستتباب الأمن والحفاظ على الممتلكات، ولكن مع التطور الذي لامس جميع جوانب الحياة

(1) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص28.

(2) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص29.

(3) حسن الشيخ، مرجع سبق ذكره، ص45.

(4) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص28.

والانفتاح إلى عالم الفضاء والانترنت الذي أصبح إجبارياً لا اختيارياً، فقد تغيرت مفاهيم وأساليب الحماية نظراً لتطور أساليب ومفاهيم الإجرام وطبيعة المجرم والسلوك الإجرامي، فقد تكاثفت الجهود الدولية والإقليمية لمناقشة هذا النوع المستحدث من الجرائم وسبل المكافحة والعمل على سن القوانين الرادعة من جانب والمشجعة من جانب آخر للمضي قدماً في تطبيق الحكومة الإلكترونية وحماية الحقوق، ومنها المؤتمر الإقليمي الأول أكتوبر 2008م حول مكافحة جرائم الانترنت في لبنان وقد خرج المجتمعون بتوصيات شددت على مكافحة جرائم الانترنت، وتحديث التشريعات في هذا الإطار ومنها:

1. أكد المجتمعون على أهمية أعمال المؤتمر التي هدفت إلى تسليط الضوء على موضوع جرائم الانترنت وسبل مكافحتها، ولا سيما أنّ هذه الجرائم توسعت وانتشرت في العديد من الدول العربية وبات ضرورياً تعميم المعرفة ونشر الوعي حول هذه الجرائم وخطورتها.
2. ضرورة نشر المعرفة التي اكتسبت خلال المؤتمر من السادة المشاركين ونقلها إلى زملائهم وتزويدهم بالمواد التي تم توزيعها في المؤتمر.
3. دعم أي نشاط يتعلق بمكافحة جرائم الانترنت وسبل مكافحتها.
4. حض السلطات القضائية بالدول المجتمعة على تحديث التشريعات ذات الصلة والاستفادة من التجارب العربية والدولية في مجال مكافحة جرائم الانترنت بما يتفق مع مناهج التجريم والمكافحة، وتشجيع الدول غير المنظمة إلى معاهدة بودابست⁽¹⁾ للانضمام للمعاهدة.

(1) اتفاقية بودابست لمكافحة الجرائم المعلوماتية 23 \ 11 \ 2001 ، تهدف إلى حماية المجتمع من جرائم الفضاء المعلوماتي كهدف أساسي وذلك بتبني تشريعات مناسبة و تنمية التعاون الدولي; إدراكاً منهم للتغيرات العميقة التي نجمت عن الظاهرة الرقمية، وعن التقارب أو الائتلاف أو التقاطع الرقمي و العولمة المستمرة لشبكات الحاسب، الوثيقة ذات الرقم: ETS 185 – Convention on Cybercrime, 23.XI.2001 متوفرة على موقع المجلس الأوروبي على شبكة المعلومات الدولية:

5. العمل لإرساء قواعد التعاون بين جميع الدول العربية في مجال الجرائم التي تتم عبر شبكة الانترنت والسعي لإيجاد إطار قانوني للتعاون بين الأجهزة الرسمية والقطاع الخاص في هذا المجال بغية الحد من نمو وتطور هذه الجرائم.
 6. الاهتمام بتدريب القضاة والمساعدين القضائيين والمحامين والأجهزة الأمنية المختصة في مجال الجرائم الالكترونية عبر تأسيس أكاديمية عربية متخصصة لتقديم هذا النوع من المساعدة للسلطات القضائية والأمنية على مستوى الدول العربية.
 7. أكد المجتمعون أهمية تعميق الأبحاث المشتركة حول جرائم الانترنت عبر التأكيد على ضرورة تنظيم مؤتمر إقليمي سنوي.
 8. العمل لتوحيد المصطلحات العلمية ذات الصلة بهذا الموضوع.⁽¹⁾
- ولهذا سعت جميع الحكومات جاهدة لسن القوانين والتشريعات الكفيلة بالردع والمشجعة من جانب آخر للمواكبة وللحاق بركب الحضارة والتطور، فمثلا في دولة الإمارات صدر القانون الاتحادي رقم (1) لسنة 2006م في شأن المعاملات والتجارة الالكترونية، والذي يحمل في طياته أولا توحيدا للمصطلحات القانونية المعتمدة في التداول الالكتروني وتأكيذا لمصادقية الوثيقة الالكترونية ورفع الالتباس لما يوازيها من معان ومصطلحات، والتدليل بماهية التوقيع الالكتروني وكيفية التقاضي في المنازعات التي تنشأ عن التداول الالكتروني.⁽²⁾
- ومن ثم اتبعه المشرع الإماراتي بالقانون الاتحادي رقم (2) لسنة 2006 في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والذي بدوره أورد كل ما يعتبر جرما في تقنية

<http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=185&CM=8&D.F=02/06/2010&CL=ENG> 11/4/2011

(1) نتائج مؤتمر مكافحة جرائم الانترنت الأول بالمنطقة العربية، وزارة العدل ببلبنان، بيروت، 27-28 أكتوبر 2008م.

(2) القانون الاتحادي رقم (1) لسنة 2006م في شأن المعاملات والتجارة الالكترونية.

المعلومات من التصنت والولوج إلى الشبكات أو استغلال الشبكة العنكبوتية في التعدي على الغير أو الإساءة إليهم⁽¹⁾.

المبحث الثالث أبعاد الحكومة الالكترونية

إن عملية التحول في تقديم الخدمات الحكومية من الطريقة التقليدية والتي تعود عليها الجمهور إلى الطريقة الالكترونية عن طريق بوابة الحكومة الالكترونية، هي عملية تغيير شاملة تتقاطع فيها الأولويات وخاصة عند اشتراك أكثر من مؤسسة في تنفيذ الخدمات لمصلحة الجمهور، وضرورة إشراك جميع أطراف منظومة العمل، فوجود أشخاص يمثلون إداراتهم سواءً بالتشكيل الحكومي أو بالقطاع الخاص في مراحل الإعداد والتصميم والتطبيق لمشروع الحكومة الالكترونية، يعتبر قوة داعمة رئيسة لنجاح المشروع، ونتيجة لعدم إشراكهم أو إعلامهم بكل جوانب خطة التحول قد يمثلون رفضاً علنياً أو خفياً مصحوب بمقاومة شديدة للتغيير، قد تفشل أو تؤخر الخطة الموضوعية لعملية التحول، فعملية التغيير يجب أن تكون مدروسة، وهناك ضرورة للتحضير المسبق وتحديد الأبعاد التي ترسم الكيفية التي ستكون عليها الحكومة الالكترونية المستقبلية، وتحديد العناصر التي يجب مراعاتها عند البدء في تطبيق الحكومة الالكترونية، كما يجب الاهتمام بكافة هذه المحددات وإعطائها الوزن الحقيقي، فإن زيادة الاهتمام ببعد دون الآخر قد تظهر نتائج سلبية مباشرة أو في وقت لاحق من التطبيق، ومن هذه الأبعاد:

أولا البعد السياسي :

من المهم لنجاح المبادرة أن تتوفر الرغبة السياسية عند جميع الأطراف التي تسهم في تكوين الرأي السياسي، وذلك من منطلق القناعة الأهلية والإيمان بالأهداف

(1) القانون الاتحادي رقم (2) لسنة 2006 في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات.

والغايات والفوائد التي ستعود على كافة الأطراف (الدولة، المؤسسة المعنية، الموظف، العميل)، كما يجب أن تعبر القيادة علناً عن التزامها بدعم الجهود الرامية للتحويل من خلال توفير الوقت الجهد والمال والموارد والمناخ السياسي والاقتصادي والتقني الخلاق الذي يسهم في إطلاق القدرات الإبداعية إلى أقصى مداها، كما أن قرار التحول هو قرار سيادي يتخذ على أعلى المستويات في الدول، ودونه تبقى الحكومة الإلكترونية مجرد فكرة على ورق ولا قيمة لها إطلاقاً⁽¹⁾.

ثانياً البعد القانوني:

إن البعد القانوني للحكومة الإلكترونية لا يمكن إغفاله أو الاستهانة به بأي حال من الأحوال لماله من أهمية في ضمانه حقوق جميع الأطراف⁽²⁾، حيث نشأت الحاجة نتيجة للتعامل الإلكتروني مع الحكومة إلى توفر تشريعات جديدة تتعامل مع أسلوب التعامل الجديد منها، تشريعات خاصة بتجريم اقتحام المواقع الإلكترونية أو إتلافها، وبتجريم انتهاك حق الخصوصية، وبتجريم انتهاك سر التوقيع الإلكتروني⁽³⁾، وبتحديد الهوية الشخصية بشكل الكتروني، وتشريعات تواجه أوجه فك التشابك بين الإدارات الحكومية بما يكفل مرونة توفير الخدمات، وتشريعات تنظم نشر المعلومات، وإن تأثير الحكومة الإلكترونية بالقوانين المعمول بها في الدول وأنماط العمل السائدة أمر

(1) بشير عباس العلاق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004م)، ص 271.

(2) يونس عرب، ورقة عمل " قانون تكنولوجيا المعلومات " مقدمة لورشة عمل " تطوير التشريعات في مجال مكافحة الجرائم الإلكترونية "، مسقط، 2-4 إبريل 2006.

(3) Eighth United Nations Congress on the Prevention of Crime and the Treatment of Offenders- International review of criminal policy, Havana Cuba, 27/08-07/09/1990.

في غاية الأهمية، وبالتالي فإن المطلوب تغيير وتعديل القوانين الكفيلة لتتلاءم مع متطلبات الحكومة الالكترونية⁽¹⁾.

ثالثاً البعد الإداري:

هو أحد الأبعاد الرئيسة في عملية إعادة ابتكار الحكومة أو عملية تحويل البيروقراطيات المركزية الهرمية، والتحول للحكومة الالكترونية قضية إدارية أولاً قبل أن تكون قضية فنية، وهو بلا شك سيحدث تغييراً في الهيكل الإداري لأجهزة الحكومة للنهوض بمستوى الخدمات الحكومية التي توفرها الأمر الذي سينعكس بشكل أو بآخر إلى تغيير هيكل العمليات والمعاملات والإجراءات والبنى للمنظمة، وحتى يمكن انسياب البيانات والمعلومات بين الدوائر الحكومية وداخل الدائرة الواحدة كل بقدر اختصاصه الوظيفي بما يتلاءم مع طبيعة وظيفته وعمله ، مما يعني تقليل الحاجة إلى وظائف قائمة واستحداث وظائف جديدة، حيث يتطلب ذلك إعادة تأهيل وتدريب العاملين في الجهاز الحكومي لكي يكون قادراً على أداء مهامه بعد التحول⁽²⁾.

رابعاً البعد التوعوي:

إن القيام بحملات التوعية لا تقل أهمية عن غيرها من الأبعاد، حيث إن التجارب العالمية والإقليمية التي فشلت في تنفيذ الحكومة الالكترونية أو غيرها من المشاريع الوطنية ترجع بالأساس إلى أنها لم تأخذ بعد التوعية كعامل رئيس في برامج التطبيق واتجاهاتها، وبالتالي خلقت ما يمكن أن تسميه بأعداء الحكومة الالكترونية، ولأهمية تكوين وعي عند جميع المتعاملين مع الحكومة بكافة فئاتهم وأعمارهم ومستواهم

(1) محمد احمد محمد الحمادي، ورقة عمل بعنوان "تشريعات مكافحة جرائم تقنية المعلومات بدولة الإمارات وأحكام القضاء"، مقدمة لندوة شبكات الانترنت وتأثيراتها الاجتماعية والأمنية، القيادة العامة لشرطة أبوظبي، 6-7 نوفمبر 2006.

(2) محمد الطعامة وطارق علوش، مرجع سبق ذكره، ص 9.

التعليمي فلا بد من قيام الحكومة من اتباع الخطوات التالية في حملاتها الهادفة إلى نشر الوعي والاستعداد النفسي للحكومة الإلكترونية.⁽¹⁾

1- **تشكيل الهوية:** يبدأ من اختيار اسم المشروع إلى تصميم شعار الحكومة الإلكترونية وما يحتويه هذا الشعار من رموز اجتماعية وسياسية لها خصوصية عند أفراد المجتمع، وإبراز القيم لهذا المشروع وأهميتها بالنسبة لكل فئات المجتمع في الدولة.

2- **تحديد الرسالة:** وذلك لتوضيح كيفية تفاعل وتعامل المواطنين والجمهور مع هذا النوع من الحكومات بشكل أكثر سهولة ويسر وأمان وبتكاليف أقل.

3- **تحديد وسائل ووسائط الإعلان:** ما الرسالة المثلى التي يمكن توجيهها عبر التلفاز أو الصحف أو الوسائل الحديثة كالانترنت، بحيث توازي هذه الحملات حملات الإعلان التي تقوم بها الشركات التجارية لمنتجاتها الجديدة، وبحيث تستمر كلما استحدثت خدمة أو أضيفت قناة جديدة للتعامل.

4- **بدء حملة التوعية:** يجب أن يتم اختيار الوقت والظروف المحيطة بنشر التوعية بين الجمهور، وذلك من خلال تحديد أماكن الدورات المجانية حول كيفية التعامل والتدريب على الأجهزة الإلكترونية بواسطة شركات كبرى متخصصة، أو من خلال برامج التوعية المختلفة بالتعاون مع إدارات العلاقات العامة في القطاع الخاص بحيث تكون هذه التوعية المجتمعية مستمرة لتوضيح أهمية الحكومة الإلكترونية في تطوير الأداء الحكومي

(1) عباس بدران، الحكومة الإلكترونية من الاستراتيجية إلى التطبيق، (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 2004)، ص.ص 107-110.

كما أن نشر الثقافة الإلكترونية ابتداء من المدرسة الثانوية والجامعة سيؤدي إلى كسر الحاجز النفسي للتحويل إلى الحكومة الإلكترونية⁽¹⁾.

5- **تقييم نتائج الحملة:** ويتم ذلك عن طريق الشركات الكبرى المتخصصة بعمل هذه الحملات لتقييم رد فعل الجمهور، ومؤسسات الأعمال، حتى يمكن إدخال التحسينات اللازمة للاستمرار فيها.⁽²⁾

إن مسألة التوعية والاستعداد النفسي ليس فقط على مستوى الموظف والمؤسسات الحكومية، بل على مستوى المجتمع، بحيث يكون هناك توائم وتوافق بين كل الأفراد في المجتمع للقبول بالتعامل مع الحكومات الإلكترونية، ومن هنا يجب أن يراعي هذا العامل في الخطوات التي تتخذها الدول في تنفيذ الحكومة الإلكترونية.

خامساً البعد الاقتصادي:

تعد الحكومات هي المحرك الرئيس والفاعل للاقتصاد، فإن تحرك الحكومة إلى التعامل الإلكتروني سيكون له آثار وفوائد متنوعة، حيث إن تحفيز التجارة الإلكترونية وخلق صناعات تقنية متطورة تسهم في تنمية اقتصاد يعتمد على البنية التحتية للحكومة الإلكترونية، وشيوع الشفافية والعدالة وسرعة الاستجابة لدى الحكومة مما يخلق جوا استثماريا إيجابيا يقوم بدفع عجلة النمو، والتي يستفيد منها القطاع الخاص بشكل مباشر أو غير مباشر، بحيث يتطلب وجوباً على القطاع الخاص التدخل ولعب دور فاعل في بناء الحكومة الإلكترونية في مراحل التنفيذ المختلفة.

(1) محمد عبد الخالق مدبولي، مقالة بعنوان "مشروع نشر الوعي الإلكتروني بين الأمهات غير العاملات في بعض مدارس منطقة دبي التعليمية"، مجلة كلية التربية بجامعة الإمارات، مطبوعات جامعة الإمارات،

العدد 18 لعام 2001م، ص ص 237-240.

(2) عباس بدران مرجع سابق، ص 109.

سادساً البعد الفني:

إن من أهداف إنشاء الحكومة الإلكترونية هو استخدام الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات لما تتميزه التقنيات الإلكترونية من سرعة الإنجاز وحجم العمل المنجز مقارنة بالعمل اليدوي مما يعمل على زيادة القدرة الحكومية على توفير المعلومات لكافة الأطراف بسهولة ويسر، ويتكون الهيكل الفني للحكومة الإلكترونية من أربع وحدات رئيسية هي:

1- قنوات الاتصال :

تقوم هذه الوحدة بمراقبة قنوات الاتصال وكفاءتها والعمل على ضمان استمراريتها وتصميم أسلوب التعامل معها بحيث تكون سهلة وسريعة جداً ومناسبة لجميع الفئات، حيث تعد هذه الوحدة هي واجهة التعامل مع الحكومة.

من أنواع وسائل الاتصال المتاحة للوصول لخدمات الحكومة الإلكترونية⁽¹⁾:

أ- وسائل الاتصال السلكية Wire Communications :

– الكيبل المزدوج المجدول Twisted Pair Cable

هو كيبل يشبه كيبل الهاتف العادي وهو أكثر وسائل اتصال الشبكات المحلية انتشاراً، وهو عبارة عن 4 أزواج من الأسلاك ملفوفة مع بعضها ليتكون منها الكيبل. ويتميز هذا النوع من الاتصال برخص التكلفة.

– الكيبل المحوري Coaxial Cable .

عبارة عن سلك سميك من النحاس موجود داخل غلاف أبيض للحماية ثم يغلفه شبكة من الأسلاك الرفيعة.

– كابل الألياف الضوئية Fiber Optics Cable .

يعتبر من أفضل أنواع الكابلات حيث تستخدم الألياف الزجاجية التي تنقل خلالها البيانات بصورة إشارات رقمية ضوئية⁽¹⁾.

(1) James Chellis, Charles Perkins, Matthew Strebe, **MCSE Networking Essentials**, Third Edition, (California: sypex, 2003), pp43-48.

- ب- وسائل الاتصال اللاسلكية **Wireless Communications** (2) .
- موجات الراديو Broadcast Radio Transmissions .
 - تستخدم موجات الراديو اللاسلكية لإرسال البيانات بأشكالها المختلفة (نصوص، صور، أصوات، فيديو) من موقع إلى آخر.
 - الميكروويف Microwave System .
 - يمكن استخدام موجات لاسلكية عالية التردد Microwave في نقل البيانات خلال الفضاء بين الحاسبات باستخدام هوائيات صحنية Dishes.
 - الأقمار الصناعية Satellite
 - يتم تثبيت هذه الأقمار في مدارات ثابتة فوق الأرض حيث تستقبل البيانات المرسله من شبكة حاسوب عن طريق محطات أرضية.

2- وحدة التعاملات الحكومية:

وهي الوحدة المسؤولة عن تلقي الطلبات من المتعاملين مع الحكومة ومعالجتها أو تحويلها للجهات الحكومية المناسبة للاطلاع وإجراء اللازم والرد عليها حسب نوع التعامل المطلوب، كما تقوم بتوفير التجهيزات المطلوبة للإدارة الحكومية بحيث تكون قادرة على التعامل الآلي مع المتطلبات المحولة إليها من خلال شبكة الحكومة الخاصة والمؤمنة.

3- وحدة الشبكة الحكومية الخاصة:

وهي الوحدة التي تمثل بوابة التأمين للوصول للأنظمة الالكترونية وتكون مهمتها ضمان استمرارية عمل الشبكة الحكومية الخاصة في جميع الظروف مع توفير البدائل في حالة توقفها لأي سبب فني، لأنه وبعد التحول إلى الحكومة الالكترونية ليس من المقبول أن تتوقف الحكومة عن تقديم خدماتها فيجب توفر الخطة البديلة حتى عودة

(1) عادل حمودة ويوسف الخواري مرجع سابق ص169

(2) James Chellis, Charles Perkins, Matthew Strebe, OP. CIT., P123.

الخدمات إلى ما كانت عليه، كذلك تعمل هذه الوحدة على ضمان القدرة على تحمل الكم الهائل من البيانات المتبادلة، كما تقوم بمراقبة الشبكة ومواجهة محاولات اختراقها وتأمين البيانات المنقولة من التصنت أو التعدي عليها.

4- وحدة الأنظمة الآلية الحكومية:

وهي الوحدة التي تقوم بالإشراف والتنسيق بين الهيئات الحكومية المختلفة لتسهيل عملية التخابط بين الأنظمة الإلكترونية المتعددة فيما بينها، وتعمل على ضمان استمرارية العمل الإلكتروني الحكومي الموحد وانسيابية الإجراءات عبر قنوات الخدمة الإلكترونية الحكومية.

سابعاً بعد خصائص المجتمع:

لكل مجتمع خصائصه المختلفة التي تميزه عن مجتمع آخر، قد تطول فيها فترة الإعداد والتجهيز للحكومة الإلكترونية مقارنة بالمجتمعات الأخرى وكذلك مدى تقبل المجتمع لفكرة التغيير تختلف من مجتمع لآخر تبعاً للخصائص الخاصة بذلك المجتمع⁽¹⁾.

1- فالمجتمعات التي ترتفع فيها نسب الأمية تتطلب فترة إعداد وتجهيز أطول من المجتمعات المتعلمة وتقل فيها نسب الأمية.

2- وكذلك المجتمعات التي تسودها نسبة أكبر من الشباب يكون تأثير التغيير أسرع من المجتمعات التي تسودها نسبة كبار السن مما يؤدي مباشرة على مدى نجاح عمليات التوعية ونشر الثقافة في المجتمع.

3- طبيعة المهنة الرئيسة في المجتمع فالمجتمعات الصناعية أكثر تقبلاً للتغيير من المجتمعات الزراعية⁽²⁾.

(1) جاسم سلطان، قوانين النهضة، (مصر: مؤسسة أم القرى للترجمة والتوزيع، 2007)، ص78-ص79.

(2) جاسم سلطان، مرجع سبق ذكره، ص80.

ولذلك يمكننا القول إن مقياس نجاح تجربة الحكومة الإلكترونية في بلد ما ليس بالضرورة أن تتجح في بلد آخر، فيجب إجراء مسح ودراسات واقعية حول خواص المجتمع ومدى تقبله واستعداده لفكرة التحول في الخدمات الإلكترونية ومدى قابليته لاستخدام التقنيات الحديثة للوصول لمواقع الخدمة الإلكترونية وكذلك مدى توفر الأجهزة الإلكترونية وخطوط الاتصال بالشبكة العالمية وما هي كلفت الاتصال بالشبكة العالمية بداخل الدولة، وما هي الحلول والخطط البديلة.

في هذا الفصل نستعرض بدءاً من المبحث الأول مراحل التحول التي تمر بها الحكومة الإلكترونية من بداية الإعلان إلى التطبيق الفعلي، ومنه تمت الإشارة إلى الأطوار التي يمكن أن تبدأ بها بعض الدول في تطبيق الحكومة الإلكترونية التي لا تتوافر بها المعطيات الرئيسية للتطبيق المتكامل للحكومة الإلكترونية، وفي المبحث الثاني تم استعراض متطلبات التحول إلى الحكومة الإلكترونية من بنية أساسية وتوفر رؤية رسمية وتطوير للنظم الإدارية وتوفر التشريعات القانونية التشريعية وغيرها، وفي المبحث الثالث تم عرض الآثار المترتبة على تطبيق الحكومة الإلكترونية الايجابية منها والسلبية وقد قمنا باستعراض بعض الوسائل الممكنة لمعالجة التأثيرات السلبية من تطبيق الحكومة الإلكترونية.

وإن هاجس التحول للحكومة الإلكترونية أصبح ضرورة ملحة ومطلباً اجتماعياً قبل أن يكون مطلباً حكومياً وسياسياً، وقد يكون تقليعة من التقليعات في هذا العالم المتغير في جميع جوانبه ونواحيه، وقد يكون نتيجة الثورة في وسائل النقل والاتصال وسرعة تواصل وتلاقي ثقافات الشعوب في العالم الواسع بجغرافيته، القريب بوسائل تواصله واتصاله ونقلته إلى مسامع وعقول الشعوب وأصبحت تتغنى بها وتطالب في تطبيقها على وجه السرعة والحين نظراً لإيجابيتها، فهي المخلص من الكثير من المشاكل والمصاعب البيروقراطية بالنظم البالية في الحكم والإدارة وتسهل الحصول على أبسط الخدمات للمواطن في مجتمعات انتشرت فيها المحسوبية والظلم والفساد

خاصة في الدول النامية⁽¹⁾، وقد يكون أصحاب الخطط الاستراتيجية والساسة في هذه الدول والمجتمعات أول المنادين بعملية التحول ويعلمون جيداً ما لعملية التحول وما عليها وما هي الأسس والمبادئ التي ترتكز عليها الحكومة الإلكترونية وما هي الاستعدادات السابقة والمراقبة واللاحقة تنظيمياً وفنياً ومالياً وثقافياً اللازمة لعملية التحول وما هي المراحل التي يجب أن تمر بها وما هي الإجراءات التي يجب القيام بها في كل مرحلة وكذلك ما هي الكلفة المادية والاجتماعية التي يجب أن تدفع في مقابل الحصول على هذا المطلب وما هي الآثار الإيجابية والفوائد المرجوة لجميع الجوانب المؤثرة والمتأثرة بالعمل الحكومي، وكذلك تقدير التأثيرات السلبية لتطبيق الحكومة الإلكترونية وكيفية التقليل من أثرها المباشر وغير المباشر، وما هي المعوقات المتوقعة التي قد تصادف تطبيق الحكومة الإلكترونية وما هي السبل لتفاديها والحد من تأثيراتها؟

ثامناً البعد الأمني:

تعد مسألة الأمن من أهم المخاوف في تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية، حيث يستوجب الأمر وضع مواصفة قياسية لتأمين المشروع، والتعاون مع كافة الجهات المختلفة وبخاصة أجهزة الأمن القومي، كما ينبغي وضع نظم تشفير خاصة لتحقيق الأمان، حتى إذا تم اختراق نظام يصعب اختراق النظام التالي، مع استخدام العديد من وسائل التأمين بداية من الحائط الناري ونظم التعرف إلى الاختراق، ووضع نظم للتعرف إلى الفيروسات على سويتش الشبكة.

(1) عقب توجيهات المحكمة العليا في جمهورية الهند، أصبحت اللجنة الأهلية المركزية هيئة قانونية مخولة في البدء بتحقيقات، بناء على قانون منع الفساد الذي صدر عام 1988 وأطلقت اللجنة موقعاً على الانترنت عام 1999، وأحاطت الشعب علماً بدورها واستراتيجيتها وأرشدت المواطنين إلى كيفية تقديم الشكاوى ضد الفساد بدون خوف من اكتشاف أمرهم أو افتضاحه. كما سلّطت اللجنة الضوء على أداء الدوائر المتنوعة المسؤولة عن القيام بالتحريات. لمزيد من التفاصيل يرجى الوصول للموقع الإلكتروني للبنك الدولي www1.worldbank.org/publicsector/egov/bhoomi_cs.htm

ويجب عدم الاستهانة بمسؤولية الأمن المعلوماتي في الدولة وأجهزتها الحكومية واعتبار أنها مسؤولية جزئية من مسؤوليات إحدى الإدارات العامة، وإنما ينبغي دراسة إمكانية تطوير تشكيلات جديدة داخل الحكومة مثل وحدة الأمن المعلوماتي والرقابة الأمنية المعلوماتية من أجل السهر على أمن البلاد الإلكتروني.

الفصل الثاني

مراحل و متطلبات الحكومة الالكترونية

مقدمة :

لكل مجتمع خواصه المختلفة التي تميزه عن باقي المجتمعات ومقياس نجاح تجربة ما في مجتمع ما ليس بالضرورة أن تنجح في مجتمع آخر وإن تطابقت بعض خواصه ، فيجب إجراء مسح ودراسات واقعية حول خواص أي مجتمع ومدى تقبله واستعداده لعملية التحول في الخدمات الالكترونية ومدى قابليته لاستخدام التقنيات الحديثة للوصول لمواقع الخدمة الالكترونية وكذلك مدى توفر الأجهزة الالكترونية وخطوط الاتصال بالشبكة العالمية وما هي كلفة الاتصال بالشبكة العالمية عن طريق مقدم الخدمة المحلي، وما هي الحلول والخطط البديلة، وسوف نحاول هنا أن نضع طرقاتاً تناسب مدى استعداد أي مجتمع للتحول للحكومة الالكترونية على حسب المعطيات المتوفرة ونوضح أنه بالإمكان التحول الآن وليس هناك مبرر للانتظار لتقديم الخدمات الالكترونية والاستفادة من الفوائد التي تقدمها الحكومة في حلتها الجديدة.

المبحث الأول

مراحل التحول إلى الحكومة الالكترونية

أولاً : أطوار التحول إلى الحكومة الالكترونية:

ما زالت نسبة انتشار الانترنت في الدول النامية ومنها الدول العربية قليلة نسبياً حتى مع الزيادة المتوقعة خلال 5- 10 سنوات القادمة، وبالتالي يجب عدم حصر

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

طريقة تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية بالانترنت فقط والأخذ بعين الاعتبار استخدام طرق ووسائل بديلة.

فيمكن تقديم الخدمات للجمهور إما عن طريق قنوات الاتصال المباشر online مثل الويب والانترنت والرسائل النصية SMS وخدمة التلفاز التفاعلية والأكشاك الإلكترونية وأجهزة الجيل الثالث من الهواتف المتحركة وأجهزة الهاتف الكفي PDA وغيرها، أو عن طريق قنوات الاتصال الغير مباشر offline مثل أجهزة الهواتف الأرضية ومراكز الاتصال Call Center أو عن طريق الحضور المباشر لصاحب الخدمة أو عن طريق البريد العادي.⁽¹⁾

ولقد تم تقديم خدمات حكومية إلكترونية ناجحة في أماكن مختلفة من العالم باستخدام أنواع أخرى من التكنولوجيا غير الانترنت، مما نتج عنها تحسين أداء الخدمات الحكومية، وفي حالات عدة يمكن تطبيق الحكومة الإلكترونية على خطوات مرحلية تبدأ متواضعة وتتعاظم مع مرور الوقت⁽²⁾.

الطور الأول: تكنولوجيا الفاكس والهاتف

يمكن لجهازي الفاكس والهاتف أن تقوما بتسهيل الحصول على بعض الخدمات حيث تعتبر أجهزة الفاكس والهاتف مناسبة جدا لبدء استخدامات الحكومة الإلكترونية لعدة أسباب:

1. نظرا لانتشارها العالي في معظم البلدان
2. بساطة استخدامهما فهما اختراع قديم نسبيا وتعود الناس عليه منذ فترة طويلة.

(1) Leo Van Audenhove (IBBT-SMIT), Ilse Mariën (IBBT-SMIT), Multichannel e-Government In-depth user and usability research in Flanders, available at <http://www.vlewa.eu> 25/2/2009.

(2) أبوبكر محمود الهوش، الحكومة الإلكترونية الواقع والأفاق، (القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2006)، ص266.

3. قلة كلفة الحصول عليهما مقارنة بالحصول على جهاز حاسب وعلى خط انترنت.

4. تتناسب الدول التي تفقر إلى بنية اتصالات تحتية تكفي لاستخدامات الانترنت الكثيفة.

5. تمثل فرصة لبدء استخدام الحكومة الالكترونية نظرا لضعف الدعم المادي واختصار للوقت.

ويمكنها أن تبدأ الحكومة بتقديم الخدمة المركزية عن طريق مركز المناداة (Call Center) حيث يمثل ذلك محطة لتجميع وتصنيف المكالمات والفاكسات الواردة، ومن ثم إعادة توجيهها إلى الدوائر الحكومية ذات العلاقة، وتقوم الحكومة أيضا بإدارة الوثائق وفهرستها ضمن نظام مناسب ليتسنى استخدام الوثائق والرجوع إليها من قبل عدة دوائر حكومية أو من صاحب العلاقة نفسه، بالإضافة لذلك ضرورة توفر إمكانية ضمان وصول أي وثيقة أو التأكد من إعلام المستخدم عن موعد تجهيز هذه الوثائق لكي يعمل على استلامها.

كما أن هناك ضرورة لتوفير معلومات عن طريق الاتصالات عن الحالة أو المرحلة التي وصلت إليها الوثيقة للمستخدمين الذين طلبوها.⁽¹⁾ وهنا فإن هذا الطور، ورغم أنه لا يستوفي الحد الأدنى من الحكومة الالكترونية، إلا أنه يعد الأساس والقاعدة والمنطلق الضروري نحو الحكومة الالكترونية، ومن هذا الباب أوردناها كطور أول نحو الحكومة الالكترونية.

الطور الثاني: مراكز الخدمة أو الأكشاك الالكترونية:

بدأت العديد من الحكومات في العالم تقديم الخدمات الحكومية عن طريق مراكز الخدمة التي تنشئها الحكومة أو ما تسمى الأكشاك الالكترونية المتعددة الأغراض

(1) أحمد فخري الهياجنة، ورقة عمل بعنوان " البلديات الإلكترونية تجارب عربية وعالمية"، مقدمة لورشة عمل "أفضل الممارسات العربية والعالمية"، عمان، 29 - 30 مايو 2006 م .

والمعروفة أيضاً باسم أكشاك الخدمة الذاتية، هي ببساطة أجهزة حاسوب متعددة الأغراض تقدم منفذاً للمعلومات بطرق الكترونية. وإن عملية دمج تقنيات الحكومة المختلفة سمحت للأكشاك هذه بالقيام بعمليات متعددة، فمثلاً تمكن هذه الأكشاك مستخدميها من القيام بعملية دفع الكترونية والحصول على خدمات معينة، مثل الاستعلام ودفع الفواتير، عبر استخدام بطاقات السحب الآلي المعروفة⁽¹⁾. ويتم نشرها بمواقع يسهل الوصول إليها من مستحقي الخدمة مثل الميادين الرئيسية أو المراكز التجارية، وهذه الأكشاك ذات فائدة عظيمة للجمهور الذين لا يملكون الوقت الكافي للتوجه لموقع الحكومة الفعلي أو الذين قد لا يكون لديهم القدرة على الوصول لموقع الحكومة الفعلي للقيام بهذه الخدمات.

الطور الثالث: استخدام الانترنت مباشرة:

تقوم معظم الحكومات الوطنية بتقديم خدمات الحكومة الالكترونية اعتماداً على موقعها الالكتروني على شبكة الانترنت من أي مكان يتوفر فيه جهاز حاسوب وخط اتصال بالانترنت يستطيع من خلاله مستحق الخدمة الوصول للموقع الالكتروني لتشغيل الأنظمة الالكترونية التي يستطيع من خلالها الحصول على الخدمة المقصودة، ولتوفير هذه المتطلبات نحتاج إلى:

1. استثمارات عالية تشمل أجهزة الحواسيب الشخصية وملحقاتها وأجهزة الربط الشبكية وخط اتصال للوصول لشبكة الانترنت.
2. بنية تحتية وطنية للاتصالات.
3. نقطة اتصال واحدة مع الحكومة تمثل البوابة الرئيسية للانترنت.
4. شبكة حكومية آمنة لتوصيل الدوائر الحكومية فيما بينها.

(1) لجنة أبوظبي للنظم والمعلومات، ملحق بعنوان "التقرير السنوي 2007"، يبين انجازات اللجنة لعام 2007 حول تطبيق الأنظمة الالكترونية في إمارة أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة، أبوظبي 2007 ص15.

ناهيك أيضاً لحاجة كبيرة في مجال مهم مثل نشر الوعي العام بين المواطنين وتقديم التدريب المناسب لهم وتدريب موظفي الحكومة وإعادة تصميم الإجراءات والنظم المستخدمة في الدوائر الحكومية والعمل على تطوير معايير استخدام وتبادل المعلومات.⁽¹⁾

ونؤكد هنا أنه يمكن اعتبار طور التحول عن طريق الهاتف والفاكس نقطة البداية لتلك الحكومات التي على وشك البدء في بناء الحكومة الالكترونية والحصول على أقل القليل من إيجابيات التحول الالكتروني وإدخال تبسيط على إجراءات العمل المتبعة، وفي نفس الوقت يتم الانتقال تدريجياً لتقديم الخدمات على الموقع الحكومي على شبكة الانترنت بالتوازي وذلك لكي نتغلب على الفوارق في المعرفة واستخدام التكنولوجيا بين أفراد المجتمع (Digital Divide)، ولتقديم الخدمات إلى قطاعات المجتمع التي لا تمتلك أجهزة حاسوب شخصية ولا يتوفر لديها إمكانية الحصول على خدمات الانترنت.

والجدير بالذكر هنا بأن هنالك على أرض الواقع تداخلاً بين الأطوار، ولا يأتي هذا التقسيم إلا من باب التصنيف الذهني وتسهيل تناول الموضوع، حيث إنّ الطور الثالث مثلاً لا يتنافى مع احتوائه على بعض معطيات الطور الثاني، كما أن هنالك بعض المجتمعات التي يمكن تصنيفها ضمن الطور الثاني، ومع ذلك فقد دخل في الخدمة فيها بعض معطيات الطور الثالث.

وهكذا، لا يمكن بحال من الأحوال القول بوجود حكومة إلكترونية كاملة الأركان بواسطة الهاتف والفاكس، فبالعودة لتعريفنا للحكومة الالكترونية في هذه الدراسة بأنها: كيان يضم كافة القطاعات والأجهزة الحكومية التي تعمل على تقديم المعلومات وأفضل الخدمات للمستخدمين منها بشفافية وعدل ومساواة، بسرعة ودقة متناهية على مدار الساعة ومن أي مكان باستخدام التقنيات الحديثة المتطورة، مع ضمان تطبيق أفضل السبل في الحماية وسرية المعلومات.

(1) أبو بكر محمود الهوش، مرجع سابق ص 268.

- فتعارض مفهوم الحكومة الإلكترونية هنا مع الطور الأول يكمن في :
1. لا يمكن بطريقة أو بأخرى الحصول على معلومات متكاملة عن طريق الهاتف والفاكس مقارنة باستخدام مميزات أجهزة الحاسوب وخدمة الانترنت في الوصول للمعلومات وكمية نقل المعلومات وطرق عرضها.
 2. كذلك لا يمكننا بحال من الأحوال الحصول على خدمات بسرعة متناهية عن طريق الهاتف والفاكس والتي لا بد من تواجد العنصر البشري لإتمام مجموعة من العمليات كإدخال البيانات الرئيسية المطلوبة للخدمة وإجراء عمليات التدقيق اليدوي مقارنة مع توفر الوصول المباشر لمستحق الخدمة على شبكة الانترنت لقواعد البيانات للأنظمة الإلكترونية والمعالجة الآلية للعمليات بدون التدخل البشري والحصول على النتائج مباشرة، قد تكون في مدة تقاس بالثواني.
 3. كذلك ليس هناك مقارنة لتطبيق معايير الخصوصية والسرية على البيانات والمعلومات المتداولة عن طريق الهاتف والفاكس مقارنة بتطبيقها على الأنظمة الإلكترونية على شبكة الانترنت.
- وفي النهاية يمكننا القول إنها قد تسمح للحكومات البدء بسرعة في مشروع الحكومة الإلكترونية مستخدما ما هو متوفر من التكنولوجيا ولكي تكسب الخبرة اللازمة وتعمل على تأسيس مجموعة المواطنين دائمي الاستخدام للتكنولوجيا. وبناء عليه يمكن لهذه الخدمة أن تنمو مع الزمن لتصبح خدمة تستخدم الانترنت⁽¹⁾.

ثانيا: خطوات التحول إلى الحكومة الإلكترونية:

إن التحول للحكومة الإلكترونية هي عملية منظمة وتتم بمراحل مختلفة ومتتابعة وكذلك هي الخدمات الحكومية في طريقها للوصول إلى الخدمات الإلكترونية التي تقدم

(1) أبوبكر محمود الهوش، مرجع سابق ص 268.

عن طريق الحكومة الإلكترونية، فهي مراحل يشعر بها المستفيد ويؤثر فيها ويتأثر بها، فيجب إشراكه بكل الطرق الممكنة للوصول إلى الهدف المقصود ألا وهو التحول إلى الحكومة الإلكترونية وهي كما يلي⁽¹⁾:

الخطوة الأولى: الإعلان

يقتصر دور المؤسسة الحكومية على حفظ البيانات وتحديثها وعرضها بوسيلة مناسبة على المواطن أو الأطراف التي تطلبها، ويتوقف دور الحكومة عند هذا الحد فهي تعجز عن تقديم أية خدمات تتجاوز عرض المعلومات . فلا توجد خدمات تفاعلية تتضمن استقبال بيانات من المستخدم وتشغيلها وإخراج نتيجة جديدة، بل تكفي المؤسسة الحكومية بعرض ما لديها من بيانات وهي في هذه المرحلة تقدم للمواطنين خدمات من قبيل الاستعلام عبر الانترنت عن فواتير الهاتف أو مخالفات السيارات.

وعليه يمكن ترجمة ما يمكن للحكومة أن تعمله في هذه الفترة:

1- بناء بوابة أساسية حكومية على الانترنت تخصص لاستخدام الخدمات

الحكومية، بحيث يتوفر فيها كافة المعلومات والبيانات مفصلة عن متطلبات الحصول على تلك الخدمات التي يتوقع أن يحتاجها المستخدم حول الخدمات والمعاملات التي يرغبها.

2- الإعلام المجتمعي عن بدء توفير الخدمات من خلال وسائل الإعلان

والندوات المتخصصة، بالطبع لا يكون هناك أي خدمات تفاعلية تستهدف إحداث ردة فعل لدى المستفيد، ويمكن أن يتحقق في هذه المرحلة هدفان رئيسان هما:

أ- إعطاء الأجهزة الحكومية الوقت اللازم للاطلاع على ما أنجز في هذه المرحلة وإضافة ما يلزم لاستكمال استعدادًا للتحول للمرحلة التالية.

(1) Richard Heeks, **Reinventing Government in the Information Age: International Practice in IT-Enabled Public Sector Reform** (Routledge Research in Information Technology and Society), (London: Routledge, 1999), pp5-6.

ب- تعريف الجمهور المستهدف بالمواقع الحكومية، حتى يكوّنوا تصوراً حول الخدمات التي يتوقعون أن يقدمها لهم الموقع، ومدى مناسبتها لما وضع من أجله، وحول مدى مناسبتها لتأديته الخدمة إلكترونياً من عدمه، بحيث يكون تنفيذ هذه التوعية والإعلان على كافة المستويات الحكومية والأهلية.⁽¹⁾

الخطوة الثانية: التبادل

تنتقل الحكومة في هذه الخطوة إلى تقديم خدمات وتعاملات بسيطة للمستخدم، بحيث يكون التفاعل هنا في اتجاه واحد فقط، بحيث تضمن الخدمات استقبال بيانات خاصة من المستخدم واعتمادها وتسجيلها لدى أرشيف المؤسسة الحكومية، أي أن المستخدم يقوم بتطوير بياناته بذاته، وهو بذلك يقوم أو يحل محل الموظف الحكومي، وتقدم الحكومة في هذه المرحلة للمواطنين خدمات من قبل تسلم التراخيص والدفع عن طريق الانترنت بواسطة بطاقات الائتمان⁽²⁾، ويتم خلال هذه المرحلة أيضاً تبادل المعلومات عبر إرسال الردود والآراء عبر المواقع الإلكترونية المعنية، وذلك لرصد كل ما يرد إليه من آراء واستفسارات وملاحظات من الذين زاروا الموقع الإلكتروني. وهناك عدة إجراءات مهمة تتم في هذه الخطوة وهي:

- 1- العمل على تبسيط النماذج المستخدمة لتأدية الخدمات الحكومية للجمهور.
- 2- إتاحة إمكانية ملء النماذج المجانية بعد طباعتها من شبكة الانترنت وقبولها لدى جهات تأدية الخدمات العامة.
- 3- توفير الخدمة الصوتية للخدمات الحكومية المسجلة على شبكة الانترنت من خلال استخدام خط هاتفي مخصص لذلك والذي يتيح للمستخدم التعرف إلى

(1) ورقة عمل إعداد مركز المعلومات بديوان الخدمة المدنية بدولة الكويت بعنوان "الحكومة الإلكترونية" مقدمة للندوة العاشرة حول الحكومة الإلكترونية الواقع والمعوقات، وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (الرياض: معهد الإدارة العامة، 2004م) ص15.

(2) Karen Laynea, Jungwoo Leeb, **Developing fully functional E- government A four stage model**, (Las Vegas: University of Nevada, 2001), p128.

متطلبات إجراء الخدمة والنماذج والرسوم المطلوبة والتوقيت لإنهاء الخدمة⁽¹⁾.

الخطوة الثالثة: التفاعل

ترتقي الحكومة خطوة أخرى حيث تتخذ الخدمات والتعاملات التفاعلية بين المؤسسة الحكومية والمستخدم شكلاً ثنائياً في الاتصال، فيتم السماح للمستخدم بإدخال بيانات محددة، ثم تقوم المؤسسة العامة بتشغيل هذه البيانات إلكترونياً بحيث تعطي المستخدم نتيجة جديدة.

وفي هذه الخطوة يتم اتصال من المواطن يتبعه رد من الحكومة عبر الموقع الإلكتروني، وتقدم الحكومة في هذه المرحلة خدمات عبر الانترنت من قبيل خدمات تجديد التراخيص، واستخراج شهادات رسمية، وتكمن درجة الصعوبة في هذه المرحلة في عملية التعرف إلى المستخدم وتأكيد شخصيته ومكافحة عمليات التزوير وأمن المعلومات، وهذه المرحلة تعد مرحلة العمليات والنضج بحيث يتمكن الجمهور من تنفيذ كافة متطلبات الحصول على الخدمة مباشرة من الموقع على الويب، مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية التغذية العكسية في هذه المرحلة والمتحصل عليها من قبل المستفيدين حول متطلباتهم وتطلعاتهم للخدمات المطلوبة.

طرق تنفيذ المعاملات كما يلي:

1- تنفيذ المعاملات الحكومية على شبكة الانترنت بشكل مباشر online

بشكل كلي أو جزئي من خلال:

- أ- الاتفاق مع جهات تأدية الخدمة واستصدار القرارات المنظمة لذلك.
- ب- تطوير النظم التي توفر تلك الإمكانيات مع مراعاة وضمان السرية والخصوصية.

(1) سامي عطا الله، مرجع سابق ص 6.

- 2- إنهاء بعض الخدمات من خلال الهاتف أو البريد الإلكتروني، وخاصة التي تستخدم البيانات الرقمية مثل العمليات المصرفية المختلفة.⁽¹⁾

الخطوة الرابعة: التوصيل

تواجد الرابط الشبكي بين المؤسسات الحكومية المختلفة، بحيث يتمكن المستخدم من الحصول على الخدمات العامة من مختلف الجهات الحكومية بشكل تفاعلي ومن موقع الكتروني واحد، تصنف فيها الخدمات حسب الحاجات والمهمات وليس حسب الإدارات والجهات. وهنا تتميز الحكومة الإلكترونية بإمكانية تقديم خدمات حكومية متصلة طبقاً لاحتياجات المستخدم عبر منفذ الكتروني واحد بحيث يستطيع المستخدم من خلاله أن يستخرج مثلاً شهادة ميلاده، بالإضافة إلى تجديد رخصة سيارته والاستعلام عن سداد التزاماته الأخرى، دون أن يضطر إلى مفارقة الموقع الإلكتروني ليدخل إلى موقع جديد⁽²⁾.

وتتميز هذه الخطوة بأنها مرحلة تكامل الأعمال الحكومية وذلك من خلال تحقيق الربط الإلكتروني الكامل بين قواعد البيانات الحكومية، وإتمام جميع المعاملات والخدمات مباشرة من خلال ذلك الربط ويتطلب ذلك:

- 1- استكمال بناء النظم وقواعد البيانات في الوزارات والمصالح التي تقدم الخدمات.
- 2- تطوير أسلوب تقديم الخدمات بالجهات الحكومية وتدريب القائمين عليها.
- 3- إعادة هندسة نظم وإجراءات الجهات الحكومية لاكتساب القدرات على التعامل مع المنظومة الإلكترونية.
- 4- توفير الآليات اللازمة لضمان سرية وخصوصية المعاملات.

(1) طلال أبو غزالة، ورقة عمل بعنوان "الحكومة الإلكترونية" مقدمة لندوة المعلوماتية في الاقتصاد، دمشق، 2001، ص6.

(2) Karen Laynea, Jungwoo Leeb, OP.CIT., p132.

ويكفينا القول إن تطور الحكومة الإلكترونية يجب أن يصحبه تطور في تقنيات أمن المعلومات، وهذا ما يؤكد على أهمية تطور أمن المعلومات في كل مرحلة من مراحل تطور الحكومة الإلكترونية⁽¹⁾.

الخطوة الخامسة: التميز

ونرى أن الاتجاهات الحديثة في الإدارة وتعميم السعي نحو التميز في كافة المجالات العامة والخاصة بالنسبة للمؤسسات يفرض على الحكومات أن تراعي التميز⁽²⁾، ولهذا تم التأكيد عليها هنا كمرحلة لا يمكن تجاهلها في مجال الحكومة الإلكترونية المعاصرة، وكذلك لتبرهن الهيئة الحكومية الإلكترونية على نجاح مشروعها بالتميز في تقديم خدماتها وبذلك تصل الخدمات المقدمة إلى مرحلة الكمال والرشد وإن المستفيد أو المواطن وصل إلى مرحلة الرضا الكامل عن التغيير ما قبل انطلاق مشروع الحكومة الإلكترونية وبعدها، بأن تقوم المؤسسات الحكومية هنا بالاتصال بالمواطنين عبر وسائل الاتصال التي تلائمهم، دون أن تنتظر منهم أن يبادروا هم بالاتصال، فتقوم مثلاً بإرسال رسالة للمواطنين عبر الهاتف المتحرك لتذكيره بميعاد تجديد رخصة القيادة أو دفع فاتورة الهاتف، حتى يدخل بعض البيانات التي تمكنه من الحصول على الخدمة العامة في الوقت المناسب، فيحصل على الرخصة أو يسدد فاتورة الهاتف من جهاز الهاتف الجوال، وفي هذه المرحلة تكون الحكومة الإلكترونية ربطت نفسها بالمواطنين في منظومة الكترونية واحدة ومتكاملة، بحيث يتلاشى دور الموظفين الوسطاء تماماً، ويصبح الأداء رقمي بنسبة مئة في المائة.

(1) William j. & Ahmed k. Emagarmid, OP.,CIT.,P7.

(2) عبدالكريم ابوالفتوح درويش، إدارة الجودة ونماذج التميز بين النظرية والتطبيق، (الشارقة: مطبوعات شرطة الشارقة، 2006)، ص12.

ثالثاً: الدور التشجيعي لعملية الانتقال:

وهنا نرى ومن خلال مراحل تحول الحكومة التقليدية إلى حكومة إلكترونية، وجدنا أنها تمر بمراحل متعاقبة بحيث ترتقي الحكومة شيئاً فشيئاً حتى تنتقل إلى الحكومة الإلكترونية التي تعتبر تطويراً للحكومة التقليدية في تقديم خدماتها، حيث إنه يجب أن تقوم الهيئة المكلفة بتطبيق الحكومة الإلكترونية بتكثيف وبرمجة العمل الإعلامي الموجه، ونقترح أنه عند المرحلة التي يتم فيها توفر الخدمات على الموقع الإلكتروني من جانب وفي مقار الحكومة التقليدية من جانب آخر أن يتلمس الجمهور جوانب الفوائد المرجوة وأن يشعر بعملية التحول الجارية وأن يشارك بها وإلا ستكون الجهود والتكاليف قد ذهبت سدى، وذلك بأن يتم تشجيع الجمهور بالتوجه للاستخدام الإلكتروني وتفضيل الحصول على الخدمات الإلكترونية وهنا بعض الطرق المقترحة:

1. المفاضلة في رسوم الخدمة العادية المباشرة من مقر الحكومة مع خصم ولو كان ضئيلاً عند إجراء نفس العملية عن طريق موقع الحكومة الإلكترونية.
2. نشر ثقافة الخدمة الإلكترونية عبر الجهاز التعليمي وخلق جيل يحصل على خدماته المدرسية المعتادة عن طريق موقع المدرسة الإلكتروني من بيان لدرجته ونسبة التحصيل الفصلي وكذلك المخاطبات بين المدرسة وأولياء الأمور تتم جميعها عن طريق البريد الإلكتروني.
3. العمل على ابتكار مواقع إلكترونية صديقة وقريبة جداً من توقعات المستخدمين وتراعي تفاوت قدراتهم وذكية بحيث إنها تعتمد على ابتكار الأفكار التطويرية الجديدة والبعد كل البعد عن التعقيد وتكرار المتطلبات. ومن ضمن ذلك تعدد اللغات بما يغطي اللغات المتداولة بين الجمهور، ومراعاة ذوي الاحتياجات الخاصة كتوفير الدلالة الصوتية على العملية

لمساعدة ضعيفي النظر، إضافة إلى تمكين الأنظمة تمييز أحرف بريل على مفاتيح الإدخال ليميزها الكفيف عندما يستخدم الخدمة⁽¹⁾.

4. اختيار وسائل حديثة للترويج لها تكون قريبة من الاستخدام اليومي للمستفيدين مثال إرسال رسائل نصية على جهاز الهاتف المتحرك، وذلك بعمل مجموعات إخبارية معينة للحصول على آخر الأخبار وهي خدمة مجانية تقطع تكلفتها من الحملات الإعلانية وسوف تستقطب فئات معينة لها ميول واهتمامات مشتركة من شريحة كبيرة في المجتمع كالأخبار السياسية والرياضية والاقتصادية، ومن خلال هذه المجموعات تستطيع نشر الدعاية اللازمة للحكومة الالكترونية والإعلام عن ما هيه الخدمات الحديثة المضافة والاستفادة كذلك من التغذية الراجعة.

5. التحفيز على الاستخدام وذلك من خلال منح جائزة لأفضل عميل الكتروني بين فترات متباعدة شهريا أو فصليا ووضع بياناته على موقع الحكومة الالكترونية ونشره إعلاميا وتكريمه بشكل لائق وهذا يشكل تشجيعا للمستخدمين الآخرين إلى أن يحذو حذوه.

المبحث الثاني متطلبات التحول إلى الحكومة الالكترونية

إن الانتقال بالخدمات التي توفرها الحكومة التقليدية إلى خدمات توفرها الحكومة الالكترونية لا يمكن أن يتم بضغظ زر أو مدة زمنية قصيرة أو بحال توفير المتطلبات المادية الضرورية من أجهزة حاسوب وشبكات الربط الداخلية والخارجية والبرامج خاصة لتفعيل نظام الحكومة الالكترونية على شبكة الانترنت، وليس هناك وصفة

(1) باسم شاهين، ورقة عمل بعنوان "هل الحضور الحكومي على النت رفاهية أم ضرورة"، مقدمه لندوة "الحضور الحكومي على الإنترنت" الشارقة، بتاريخ 2007/5/9م.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

جاهزة لعملية التحول إلى الحكومة الإلكترونية، فالخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية الحالية بشكلها التقليدي والانتقال بها إلى الحكومة الإلكترونية بشكلها الجديد يجب أن تمر بمراحل متعددة وتلمس عدة جوانب منها مقدم الخدمة ومستقبل الخدمة فمهما تغيرت المعطيات فيجب أن يكون هناك دائماً من يقدم الخدمة ومن يستفيد منها، بالإضافة إلى أن هناك تبايناً كبيراً من مجتمع لآخر، فلا يمكننا مقارنة دولة ما وقد وصلت مرحلة متقدمة في توفير البنية التحتية لخدمات أنظمة المعلومات والاتصالات وانتشار أجهزة الحاسوب وتوفير خدمة الانترنت مع دولة أخرى تعاني من صعوبات جمة في أنظمة المعلومات والاتصالات مع معدل دخل متدن للفرد، ولكن هذا التباين لا يقف حجر عثرة في سبيل الوصول إلى خدمات الكترونية باختلاف أشكالها وطرق تقديمها، كما يوضح الجدول التالي:

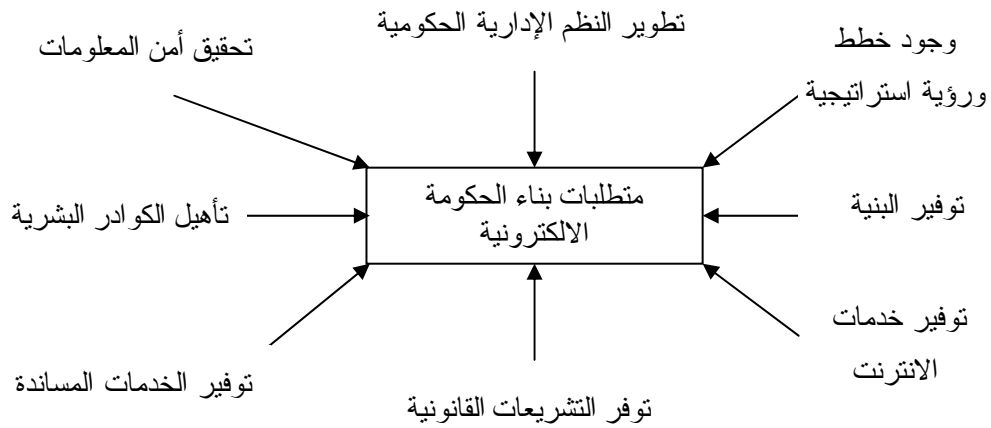
جدول (1) النسب المئوية لاستخدامات الانترنت في بعض دول العالم⁽¹⁾

الدولة	عدد السكان	النسبة المئوية للسكان الذين يستخدمون الانترنت:	عدد خطوط الانترنت عالية السرعة
المملكة المتحدة:	60,943,912	68.6	14,360,816
سنغافورة:	4,608,167	58.6	881,300
الإمارات:	4,621,399	42.9	240,600
السعودية:	28,161,417	22	218,200
مصر:	81,713,517	10.5	427,100
عمان:	3,311,640	9.1	15,200

(1) موقع متاح لعرض معلومات عن مدى جاهزية دول العالم لتطبيق الحكومة الإلكترونية Internet World

Stats – Usage and Population Statistics. Available at: www.internetworldstats.com

ولقد أحدثت الثورة الرقمية تحولاً هائلاً في الكثير من المفاهيم والنظريات والأساليب والممارسات المتعلقة بالإدارة العامة، ومن خلال ما عرف بتطبيقات الحكومة الإلكترونية التي أصبحت واقعاً تحرص كل دولة على التعايش معه والاستفادة من إمكاناته، بغض النظر عن مدى تفاوت وتيرة هذا السعي والحرص وشدته لتوفير هذه المتطلبات؛ ولذلك فإن عملية التغيير إلى الحكومة الإلكترونية عملية تعتبر شاملة ومتشابهة، وتحتاج لجعل تطبيقاتها على أرض الواقع توفير عدة متطلبات أساسية، تشكل القاعدة التي يجب البدء بها بغية توفير الحد المناسب فيها، ليتمكن بعد ذلك البدء في مرحلة التحول وإخراجها إلى حيز الواقع العملي، يوضح الشكل رقم (1) ما هي المتطلبات الضرورية لبناء حكومة إلكترونية سليمة.



الشكل (1) المتطلبات الضرورية لبناء حكومة إلكترونية سليمة

أولاً : وجود رؤية واضحة وخطط استراتيجية

إن وجود الرؤية الواضحة مهمة لتطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية، فهي تحدد أهداف التحول والكيفية التي ستكون عليها الحكومة الإلكترونية في الفترة الزمنية القادمة والوضعية المناسبة لتحول العمل إلكترونياً بما في ذلك مهام تتناسب مع النظرة

الوظيفية المنبثقة من رسالة الدولة وتوجهها الفكري والسياسي سواء كان ذلك على المستوى المحلي الوطني أو الدولي⁽¹⁾.

وفي دراسة لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ورد أن توفير الرؤية المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات في أي دولة سيضع الحكومة الإلكترونية في موقعها المناسب من الاهتمامات الوطنية بحيث تشمل هذه الرؤية الحاجات الحالية والمستقبلية للدولة فيما يخص تنمية الموارد البشرية وأساليب إدارة الشؤون العامة⁽²⁾.

ويتطلب أن تتضمن تلك الرؤية ما يلي:

1- أن تعتمد الحكومة على استراتيجية واضحة للتغلب على العوائق التي يمكن أن تعترض عملية التغيير وأن تعتمد الاستراتيجية على تقييم محدد ودقيق وشامل للوضع الراهن كمتطلب أساس وملح للعمل بكفاءة نحو تحقيق الأهداف.

2- يجب أن تكون الرؤية الإلكترونية التي تتبناها الدولة عنصراً من عناصر إطار واسع وشامل لتكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد والمجتمع.

ويتطلب تحقيق ذلك العديد من الخطوات التفصيلية، هي⁽³⁾:

أ- تشكيل إدارة أو هيئة أو نظام وطني لتخطيط ومتابعة وتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية.

ب- وضع الخطط لمشروع الحكومة الإلكترونية.

ج- الاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية للدراسة.

د- وضع المواصفات العامة والمقاييس للحكومة الإلكترونية.

(1) محمود بن ناصر الريامي، ورقة عمل بعنوان "متطلبات الحكومة الإلكترونية الفاعلة والتحديات التي تواجهها" مقدمة في مؤتمر الحكومة الإلكترونية الواقع والتحديات، مسقط، 2003، ص8.

(2) سامي عطا الله، مرجع سابق ص14.

(3) بسام عبدالعزيز الحمادي، مفاهيم ومتطلبات الحكومة الإلكترونية، (الرياض: معهد الإدارة العامة، 2002)، ص3.

- هـ - التكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة حكومية.
 - و - تحديد منافذ الحكومة الالكترونية Portals أي البوابة الحكومية على شبكة الانترنت.
 - ز - الاستعانة بالقطاع الخاص لتنفيذ بعض من مراحل المشروع، أو المشاركة في بعضها بما يتمتع به من إمكانية وحرية إجراءات، حيث إنه أحد الأطراف المشاركة في الحكومة الالكترونية.
- إنّ الحاجة والمصلحة العليا تحتم وضع الخطط موضع التنفيذ في هذه المرحلة مع وجود جهة ذات مستوى إداري رفيع على مستوى الدولة، تحتضن الأنشطة المعلوماتية وتجمع شتات هذه القطاعات وتنظم تعاملاتها إلكترونياً ووضع الاستراتيجيات والخطوط العريضة نحو التنفيذ، بما يضمن توحيد الطاقات والجهود المختلفة من خلال سياسات موحدة وتكاملية، مع كافة أنشطة الأجهزة الحكومية والمجتمع في آن واحد.
- فيما تمثل البوابة الموحدة للحكومة الالكترونية الموقع الموحد لجميع الوزارات والهيئات الحكومية، التي تقوم بغرض خدمتها بما يناسب المستفيد، بحيث يتم تصميم الموقع الموحد طبقاً لمتطلبات المستفيدين وطبيعة المجتمعات والبيئات الإدارية مع الاهتمام بالبساطة في الموقع وتركيز الخدمات، ويشكل القطاع الخاص المتمكن من التقنية المعلوماتية بما يتوافر لديه من القدرة على التغيير ومواكبة المستجدات والتطورات، واستهدافه للعميل بشكل رئيس، عاملاً مهماً لنجاح الحكومة الالكترونية وذلك من خلال قطاع تقني وطني حقيقي، وتدريب وتجهيز الكفاءات الوطنية، والتعاون مع اقتصاد الدولة في توفير المستلزمات الضرورية لإنشاء الحكومة الالكترونية، من استثمارات في مختلف المجالات التقنية أو البشرية.

ثانياً: توفير البنية التحتية للأنظمة الالكترونية

تعد البنية التحتية المكون الطبيعي لمشروع الحكومة الالكترونية الذي لا يمكن قيام المشروع من دونها، فكلما كانت البنية التحتية للاتصالات صلبة كان لديها قدرة على

الوفاء بالمتطلبات العملاقة التي تستخدم تقنية المعلومات لتحميل أعمال الحكومة الإلكترونية وبما يسمح باستيعاب الزيادة والتوسع المستقبلي.⁽¹⁾

1- البنية التحتية الخارجية للأنظمة الإلكترونية:

ويقصد بها العناصر التي يجب توفيرها خارج المؤسسة قريباً من المستفيد من أجل تمكينه من استخدام الخدمة المقدمة، فحيث إن الحكومة الإلكترونية تعتمد بشكل مباشر على وسائل الاتصال وأنظمة المعلومات ولا يمكن أن تعمل هذه الأجهزة بدون أن تتوفر الإمكانيات للبنية التحتية كاملة بالإضافة للخطط البديلة بعد دراسة الأخطار والمواقف المحتملة ولأنه ومن غير المعقول بعد البدء في تقديم الخدمات الإلكترونية عن طريق الحكومة الإلكترونية ونتيجة تعرضها لأي مشكلة تتوقف خلالها الحكومة عن تقديم خدماتها.

حيث إن توفر البيئة المعلوماتية يمثل عصب تطبيقات الحكومة الإلكترونية، وهي تتكون من جزأين متكاملين هما شبكات الاتصال، ومراكز الخدمات.⁽²⁾ وأخيراً الدعم البشري.

أ- **شبكات الاتصال:** وهي العمود الفقري لتنفيذ الأعمال الإلكترونية بوجه عام،

حيث تقوم بنقل المعلومات وتبادلها عبر المواقع المختلفة، وتتكون من:

– **أقنية الاتصال:** وهي الوسط الناقل للمعلومات من مكان إلى آخر سواء كان ذلك عبر الأقنية السلكية والمتمثلة في الكابلات النحاسية أو كابلات الألياف البصرية، أو عبر أقنية لاسلكية، مثل الأقنية الأرضية والتي تعمل على النطاق الأرضي، أو من خلال أقمار الاتصال والتي تعرف بالأقنية الفضائية والتي تتميز بأنها لا يرتبط استخدامها بوضع مكاتب بل تسمح بالحركة مع استمرار الاتصال، وتمثل مهمة هذه الأقنية نقل المعلومات بسرعة عالية.

(1) محمود بن ناصر الريامي، مرجع سابق ص8.

(2) R.B. Heeks, **Building eGovernance for Development**, iGovernment paper no.12, IDPM, University of Manchester UK, 2001.

ج- **محطات الاتصال الرئيسية:** تمثل محطات الاتصال العنصر الذي تحكم في نقل المعلومات، وتتكون من مكونات الكترونية مختلفة قد توجد كلياً أو جزئياً في المحطات المختلفة تبعاً لوظائف المحطة وتتكون من أجهزة الإرسال والاستقبال.

ب- **مراكز الخدمات:** وهي التنفيذ الذكي للأعمال الالكترونية بصفة عامة، وتطبيقات الحكومة الالكترونية بصفة خاصة، حيث تتلقى هذه المراكز متطلبات المستخدمين من الأعمال والخدمات التي يحتاجون إليها وتقوم بأدائها إلكترونياً وفق إجراءات ذكية بإمكاناتها وإمكانات المراكز الأخرى المتوفرة على شبكة الانترنت.

ج- **الدعم البشري:** وهم أشخاص الدعم الفني المباشر للأنظمة الالكترونية أو عن طريق كاونتر المساعدة Helpdesk الذي يعتمد عملهم التواصل بشكل مباشر مع مستخدمي الأنظمة من الجمهور المستهدف لتلافي الأخطاء والعمل على تصحيحها أول بأول وكذلك منهم مدبرو الأنظمة الالكترونية وهم حلقة الوصل بين البيئة الخارجية من الجمهور ومستخدمي الأنظمة والبيئة الداخلية من مصممي الأنظمة والمبرمجين وكذلك مديرو الشبكات والمهندسون المختصون.

2- البنية التحتية الداخلية للأنظمة الالكترونية:

وهي تتمثل جميع مستلزمات البنية التحتية لأعمال الحاسوب الداخلية وتنقسم إلى تجهيزات غرف الحاسوب المركزية، وتجهيزات أجهزة الحاسوب وملحقاتها ، والمكونات البشرية المختصة.

أ- **تجهيزات غرف الحاسوب والاتصال المركزية** داخل مبنى المنظمة مثل غرف الحاسوب المركزية Data Center وغرف الحاسوب المركزية البديلة Alternative Data Center، وأماكن الاحتفاظ بنسخ البيانات الأساسية والاحتياطية وغير ذلك من المستلزمات الأخرى، وغرف الاتصالات الشبكية

Hub Rooms، والمكونات المادية الأخرى كأجهزة الحاسوب الرئيسية Servers والشخصية PC's بمختلف أنواعها وقدراتها، وكذلك الأجهزة المساندة مثل الأجهزة الشبكية Network Equipments و بطاريات ومولدات الطاقة الاحتياطية UPS.

- ب- **تجهيزات الحاسب الآلي:** أصبحت أجهزة الحاسوب جزءاً مهماً في تطبيقات الحكومة الإلكترونية وكافة المستندات والمعلومات الورقية التي كانت تحفظ يدوياً وتقع في ضمن المسؤولية المكانية للإدارة الحكومية المعنية أصبحت الآن ضمن عهدة جهة الحكومة الإلكترونية الفنية ومسؤوليتها المباشرة عن توفر هذه المستندات والتي أصبحت إلكترونياً في وضع الحكومة الإلكترونية وحفظها من أي عبث أو تعدّ من غير الأشخاص المخول لهم، ولذلك يجب أن تتوفر كافة التجهيزات اللازمة المتعلقة بأجهزة الحاسوب وأن تكون متاحة للأجهزة الإدارية للتمكن من تطبيق الحكومة الإلكترونية بشكل يضمن لها الأمان والاستمرارية وتوفير البدائل المتاحة، وتشمل هذه التجهيزات:
- **المكونات المادية Hardware:** وهي مكونات جهاز الحاسوب الصلبة وتشمل وحدة المعالجة المركزية CPU وأجهزة الإدخال input unit وأجهزة الإخراج Output Unit بكافة أنواعها.
- **المكونات المنطقية software:** وهي البرامج software بكافة أنواعها من أنظمة التشغيل والأنظمة العاملة Applications وأنظمة الحماية Security Systems وغيرها.

- ج- **المكونات البشرية peopleware:** حيث يمثل العنصر البشري مدخلاً إنتاجياً أساسياً لا غنى عنه في تطبيقات الحكومة الإلكترونية، وبالتالي فإن تطوير وتدريب هذا العنصر يعتبر أمراً ملحاً ويشمل هذا المكون العاملين في قسم أنظمة المعلومات، من مشغلين ومبرمجين ومحللين نظم ومهندسين إلى غير ذلك من المؤهلين في التخصصات اللازمة.

د- **الاشتراك في خدمات الدفع الإلكتروني:** فمن غير المحبذ أن يبدأ المواطن أو صاحب مصلحة معاملته مع الدولة في استخدام البوابة الإلكترونية لتنفيذ معاملاته ومن ثم ينتقل إلى الحكومة التقليدية من أجل دفع رسوم الخدمة، لذا يجب على الدولة بالإيعاز للأنظمة المالية بتيسير الحصول على المواطن على بطاقات الدفع الإلكتروني من أجل إتمام عمليات وإجراءات الحكومة إلكترونياً.⁽¹⁾

ثالثاً: التوسع وتنويع خدمات الانترنت Internet Services

تعد خدمات الانترنت مجموعة من البرامج التي تسمح للأشخاص والهيئات باستخدام الانترنت بطرق متنوعة ومختلفة، وتنفذ الأعمال إلكترونياً عن طريق الانترنت، والتي يتم من خلالها تنفيذ وتلبية متطلبات المستخدمين الإدارية، أو التجارية أو غير ذلك من الخدمات الأخرى التي يحتاجون إليها عبر مواقع الويب الذكية.

يجب أن يتصف الموقع الإلكتروني الحكومي بعدة سمات أساسية هي:

- أ- **البساطة و الوضوح:** أن يتسم الموقع الإلكتروني للحكومة بالبساطة وعدم التكلف في وضع الشعارات والصور والرسومات.
- ب- **السرعة في عرض المعلومات وإنجاز الخدمات المطلوبة** وذلك بالربط بواسطة خطوط اتصال ذات سرعات وكفاءة عالية، وتطوير نظم الكترونية بمواصفات فنية متقدمة.
- ج- **الموضوعية والحيادية** في تقديم الخدمات لكل المستحقين لها.
- د- **التكامل والمركزية** وذلك في عرض الخدمات مجمعة على موقع الكتروني واحد ومن ثم إنجازها.

(1) عباس بدران، مرجع سابق ص 99.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

- هـ - **السرية والخصوصية** في تقديم الخدمات وعرض المعلومات الخاصة بمستحقي الخدمة.
- و - **الديمومة والاتصال المستمر** والتشغيل المتواصل طيلة 24 ساعة باليوم وسبعة أيام في الأسبوع، وذلك لعدم قبول فكرة التوقف عن تقديم الخدمات إلا للضرورة القصوى التي تجبر الحكومة الإلكترونية عن مواصلة تقديم خدماتها وبعد استنفاد الخطط البديلة.
- ز - **العمل على تطوير اللغات المدمجة** لتشمل لغات يتقنها الجمهور المستهدف.
- ح - **العمل على استيعاب جميع فئات المجتمع** بمن فيها من ذوي الاحتياجات الخاصة كإضافة ميزة التعرف إلى الأصوات داخل الموقع الإلكتروني وتنفيذ الأوامر الصوتية، وتميز أحرف لغة بريل للفئات التي تعاني صعوبة في استخدام الكتابة بالأحرف الهجائية⁽¹⁾.

رابعاً: تطوير التنظيم الإداري والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي

إن التحول إلى الحكومة الإلكترونية ليس قضية تقنية وحسب أساسها الحاسبات الآلية وشبكة الانترنت وشبكات الاتصالات وغيرها من الجوانب الفنية على أهميتها، ولكنها في الدرجة الأولى قضية إدارية⁽²⁾، وإن هذا التحول لا يتم بين يوم وليلة، أو بمجرد اتخاذ قرار بذلك ولكنه يتم تدريجياً، وعلى مراحل وبعد إعداد يستغرق وقتاً

(1) باسم شاهين، مرجع سابق.

(2) - أمثلة من آثار تحويل الإجراءات والعمليات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية توفر حكومات الولايات بالولايات المتحدة الأمريكية ما يقرب من 70% من التكلفة وذلك بالتحول إلى الخدمة الإلكترونية مقارنة بتكلفة تقديم نفس الخدمة عن طريق المعاملات المباشرة أو التقليدية.

تجديد الرخص في ولاية أريزونا إلكترونياً تتكلف 2 دولار أمريكي لكل عملية مقابل 7 دولار أمريكي بالطرق التقليدية. في ولاية واشنطن، نظم الشراء الحكومي الإلكتروني يوفر في المتوسط 10 - 20% من تكلفة المواد والمشتريات. في ولاية ألاسكا، تكلفة تسجيل السيارات انخفض من 7.75 دولار أمريكي إلى فقط 0.91 دولار أمريكي باستخدام الطرق الإلكترونية.

وجهدًا وتحتاج الأجهزة الحكومية إلى خطوات متعددة، تأخذ صفة التحولات الجذرية للتحويل لتطبيقات الحكومة الإلكترونية، والتي قد تتعلق بجوانب أساسية هي⁽¹⁾

1- تنظيم إداري من أجل حكومة إلكترونية أفضل:

إن وجود تنظيم إداري على مستوى جيد من الكفاءة يساعد بشكل أساسي في تطبيقات الحكومة الإلكترونية ومما لا شك فيه أن تهيئة التنظيم الإداري بما يتضمنه من إعادة هيكلة الهرم الإداري، وبيان حدود السلطات والمسؤوليات والواجبات، وضمان المداومة بين الجهود البشرية والإمكانات التنظيمية والمادية من أهم العوامل، والضرورة لجعل الأجهزة الإدارية الحكومية تؤدي خدمات ووظائف الحكومة الإلكترونية بما يتناسب مع تطبيقات أطراف العلاقة سواء المستفيدين من تقديم الخدمات أو القائمين بالعمل أو الجهاز الإداري ذاته . إن كل ذلك لم يأت إلا عن إحداث تغييرات جذرية في التنظيمات الإدارية الحالية للتوافق مع ظروف الحكومة الإلكترونية⁽²⁾. كذلك استحداث إدارات جديدة؛ فإذا كانت إعادة هندسة الإجراءات أمرًا ضروريًا كما سبق ذكره، فإنه سيتبع ذلك استحداث إدارات جديدة أو إلغاء أو دمج لبعض الإدارات مع بعضها بما يكفل تفعيلًا نحو حكومة إلكترونية تتميز بالكفاءة والفاعلية وسرعة الإنجاز، بحيث يتم هذا التحول في إطار زمني متدرج من المراحل التطويرية.

2- إعادة هندسة الإجراءات الحكومية "الهندسة" لتتناسب مع تطبيقات الحكومة الإلكترونية:

إن إعادة هندسة الإجراءات الحكومية للحصول على جودة الإدارة وسرعة الإنجاز، وانخفاض التكلفة، وتحقيقًا لرضا العملاء يعد أمرًا ملحقًا إلا أن إعادة هندسة

(1) بسام عبدالعزيز الحمادي، مرجع سبق ذكره، ص ٤.

(2) يحيى محمد على أبو مغايش، الحكومة الإلكترونية ثورة على العمل الإداري التقليدي، (الرياض: مكتبة فهد الوطنية، 2004)، ص 58.

الإجراءات الحكومية لا تقتصر على تطوير وتبسيط الإجراءات وأنماط التعامل مع الجمهور، بل تمتد كذلك إلى تطوير أنماط تلك العلاقات داخل أجهزة المنظمة ذاتها، إضافة إلى تطوير تلك العلاقات بين المنظمات العامة الإلكترونية بعضها بعضاً⁽¹⁾. حيث إن مسألة التحول بالمنظمة إلى النظام الجديد للمنظمات العامة الإلكترونية أكبر من مجرد ترميم، أو ترقيع، بل تقتضي عملية إصلاح جذرية تتضمن حلولاً كاملة وشاملة لأجهزتها وتأطيراً لآليات العمل الرسمي.

خامساً: تهيئة أطر القوانين والتشريعات

من المؤكد أن الحكومة الإلكترونية بدون تشريعات مناسبة لا تملك القدرة على حل النزاعات التي قد تنشأ نتيجة التداول الإلكتروني للمعاملات، لذلك يعد اكتمال أطر التشريعات القانونية من الأسس الجوهرية لاكتمال وتعميم الحكومة الإلكترونية⁽²⁾، ولذلك تحتاج الحكومة الإلكترونية إلى استعداد تشريعي متكامل، لأن إجراءاتها ستستنفذ الكثير من المستقر من الإجراءات الحكومية التي وضعت التشريعات النافذة للتعامل معها وضمان الالتزام بها، بحيث تدرج كافة الأعمال مهما كانت تحت مظلة الشرعية القانونية، التي تتمثل في النصوص الدستورية والقانونية واللائحية⁽³⁾.

سادساً: تأمين سرية وأمن المعلومات

يعد موضوع أمن المعلومات على الانترنت من أهم أسباب التخوف لدى المؤسسات العامة والتجارية، والأفراد ومن أهم معضلات العمل الإلكتروني، وإن أهم مخاطر الانترنت تسرب المعلومات، الوصول غير المشروع، تعديل أو إلغاء

(1) عباس بدران، مرجع سابق ص 80.

(2) عمر بن يونس، المجتمع المعلوماتي والحكومة الإلكترونية - مدخل إلى العالم الافتراضي -، (القاهرة، دار الكتاب، 2003)، ص 144.

(3) على الباز، ورقة عمل بعنوان "دور الأنظمة التشريعية في تطبيق الحكومة الإلكترونية"، مقدمة لندوة "الحكومة الإلكترونية الواقع والتحديات"، مسقط، 2003، ص 164.

المعلومات، توقيف الخدمة، وبعد ضعف الأمن في مجال العمل إلكترونياً ضعفاً للثقة مما يتطلب توفيرها ضمن الأنظمة الإلكترونية ومستخدميها وفي البيئة الإلكترونية لها أيضاً، إن الضرورة تستدعي البحث عن وسائل للحماية والحفاظ على المعلومات عند تبادلها عبر الشبكات.⁽¹⁾

1- أمن المعلومات بالمنظور الأكاديمي: هو ذلك العلم الذي يبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها.⁽²⁾

2- أمن المعلومات بالمنظور التقني: الوسائل و الأدوات والإجراءات اللازم توفيرها لضمان حماية المعلومات من المخاطر الداخلية والخارجية.⁽³⁾

3- أمن المعلومات بالمنظور القانوني: هو تدابير حماية سرية وسلامة محتوى وتوفر المعلومات ومكافحة أنشطة الاعتداء عليها أو استغلال نظمها في ارتكاب الجريمة.

وهناك عدة عناصر للثقة تمثل الأمن المعلوماتي وبالتالي لا بد من تحقيقها:

1- السرية **CONFIDENTIALITY**: وتعني التأكد من أن المعلومات لا تكشف ولا يطلع عليها إلا من قبل أشخاص مخولين بذلك.⁽⁴⁾

2- سلامة المحتوى **INTEGRITY**: التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتم تعديله أو العبث به وبشكل خاص لن يتم تدمير المحتوى أو تغييره أو

(1) عباس بدران، مرجع سابق ص101.

(2) ذياب البداينة، الأمن وحرب المعلومات، (عمان: دار الشروق، 2002)، ص22-ص23.

(3) محمد فهمي طلبة وآخرون، الحاسبات الإلكترونية حاضرها ومستقبلها، (القاهرة: مطابع المكتب المصري الحديث، 1999)، ص223.

(4) University of Wyoming Available at

الموقع. 1/3/2009. <http://uwadmnweb.uwyo.edu/InfoTech/confidentiality/default.htm>

الإلكتروني لجامعة وايمنغ الأمريكية

العبث به في أية مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل سواء في مرحلة التعامل الداخلي مع المعلومات أو عن طريق تدخل غير مشروع⁽¹⁾.

3- **استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة AVAILABILITY** :- التأكد من استمرار عمل النظام المعلوماتي واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمة لمواقع المعلوماتية، وإنّ مستخدم المعلومات لن يتعرض إلى منع استخدامه لها أو دخوله إليها⁽²⁾.

4- **عدم إنكار التصرف المرتبط بالمعلومات ممن قام به Non-repudiation** :- ويقصد به ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بتصرف ما متصل بالمعلومات أو مواقعها إنكار أنه هو الذي قام بهذا التصرف، بحيث تتوفر قدرة إثبات أنّ تصرفاً ما قد تم من شخص ما في وقت معين⁽³⁾.

ويستلزم تحقيق الأمن الإلكتروني توفير عدد من المتطلبات أهمها:

- 1- وضع السياسات الأمنية المناسبة لتقنية أنظمة المعلومات.⁽⁴⁾
- 2- استخدام أحدث نظم الحماية والعمل على تطويرها مثل الجدران النارية **Firewalls** ، إضافة للتشفير **cryptography** ، وكذلك نظم التحكم في الدخول و نظام تحري الاختراق **Intrusion Detection Systems** (IDS) ، وأنظمة وبرمجيات مقاومة الفيروسات.

(1) ذياب البداينة، ورقة عمل بعنوان "جرائم الحاسب والانترنت"، مقدمة للندوة العلمية لدراسة الظواهر الإجرامية المستحدثة وسبل مواجهتها، (الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 1999)، ص36.

(2) University of Miami/ Miller School of Medicine, Privacy/ Data protection Project – Confidentiality, Integrity, Availability, Available at: http://privacy.med.miami.edu/glossary/xd_confidentiality_integrity_availability.htm الموقع الإلكتروني لجامعة ميامي الأمريكية. 10/02/2009 ,

(3) سرحان سليمان داود ومحمود عبد المنعم المشهداني، **امن الحاسوب والمعلومات**، (عمان: دار وائل، 2001)، ص18-ص21.

(4) بسام عبد العزيز الحمادي ووليد سلمان الحميضي، مرجع سابق ص12.

- 3- تطبيق نظام التعامل مع الحوادث Incident Handling System كمطلب أساسي واستراتيجي، وإعداد خطط تشمل العمل وقت الطوارئ ودراسة جميع الأخطار المتوقعة وإعداد السيناريوهات المحتملة وتأكيد مراحل العودة خطوة بخطوة وهي الإعداد المسبق والتحري والملاحظة الاحتواء والاستئصال ، التعافي والعودة للوضع الطبيعي، والمتابعة (1).
- 4- تأسيس جهة أو إدارة تعنى بمتابعة وتطوير المتطلبات الأمنية لقطاعات الحكومة الالكترونية، والعمل على تحديد هذه المتطلبات اللازمة لضمان حماية وأمن نظم المعلومات، بما فيها ضمان خصوصية المعلومات والبيانات الشخصية.
- 5- تبني استراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث تضمن تعاون أجهزة القطاعين العام والخاص في تنفيذها، وحث المنظمات الإدارية التي تعتمد على نظم المعلومات بأهمية وجود خطط مسبقة لحماية وأمن المعلومات وخطط الاستعاضة في حالة الطوارئ.
- 6- وجود القوانين واللوائح التنظيمية والعقوبات التي تحد من المعوقات الالكترونية وتضمن خصوصية المعلومات في الحكومة الالكترونية، ويتم ذلك من خلال وضع أنظمة وتشريعات تتعلق بكل جوانب استخدام التقنية المعلوماتية، بما في ذلك نظم المدفوعات الالكترونية.
- 7- اعتماد استخدام الوسائل الالكترونية المختلفة مجتمعة، كالبطاقة الذكية كوسيلة لإثبات هوية المستخدم والبصمة مثلاً وغيرها من الوسائل التي أوجدها العلم الحديث لمواكبة التقنية الرقمية.

(1) Symbiosis Law School, Cyber Forensics – A Breeding Ground for Forensic Science, Available at:

<http://www.symlaw.ac.in/phpmyfaq/index.php?action=artikel&cat=5&id=21&artlang=en>
الموقع الالكتروني لكلية الحقوق بجامعة سيمبايوس الهندية.. 9/02/2009

8- توفر التعاون والتنسيق بين الدول المختلفة لتحقيق هدف ضبط التأثيرات السلبية للإنترنت، فضلاً عن توظيف التكنولوجيا الحديثة لتحقيق الغايات والمصالح المشروعة.⁽¹⁾

9- تطوير واستخدام البنية التحتية للمفاتيح العمومية

"PKI" Public Key Infrastructure

مع التوسع الكبير في استخدام الإنترنت واعتمادها في التطبيقات الحكومية والخاصة أصبح لابد من إيجاد وسيلة تضمن الحفاظ على سرية المعلومات والتحقق من هوية المرسلين الذين أصبحوا في تزايد مستمر وهو مطلب أساسي نتيجة التشجيع وانتشار التطبيقات على الشبكة العالمية الإنترنت، فتم اعتماد تقنية حديثة تضمن تحقق من هوية المرسل بدون زيادة الأعباء على الجهة المستقبلية عن طريق التوقيع الرسمي وهي استخدام البنية التحتية للمفاتيح العمومية Public Key Infrastructure "PKI"، وهي تعتمد على أن يقوم طرفان مستقبل ومرسل بتوثيق طرف ثالث تصدر له مفاتيح التعمية ويحافظ عليها ويستخدمها لتحديد هوية الأطراف الأخرى، فإن الطرف الثالث يعرف باسم "هيئة توثيق" ومن هنا يطلق على مجموعة هيئات التوثيق البنية التحتية للمفاتيح العمومية⁽²⁾.

وتهدف هذه البنية إلى إيجاد بيئة من الموثوقية المطلوبة لإتمام المعاملات الحكومية أو التجارية على الشبكات العامة، عن طريق وضع آلية لإصدار وتوثيق

(1) UNITED NATIONS CRIME AND JUSTICE INFORMATION NETWORK/ Centre for International Crime Prevention/ Office for Drug Control and Crime Prevention, International review of criminal policy – United Nations Manual on the prevention and control of computer-related crime, Available at: <http://www.uncjin.org/Documents/EighthCongress.html>

(2) فهد بن ناصر بن دهم العبود، الحكومة الإلكترونية بين التخطيط والتنفيذ، (الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2003)، ص 110.

وإدارة المفاتيح العمومية اللازمة لحفظ سلامة وسرية المعلومات المتناقلة عبر الشبكات العامة وتوثيق الأطراف المعنية بتلك المعاملات⁽¹⁾. وهناك بعض الأنظمة التي أصبحت تعتمد على تقنية البنية التحتية للمفاتيح العمومية مثل نظام الشبكة الافتراضية الخاصة (virtual private network) ونظام عنوانين مواقع الانترنت المحددة (Internet Protocol Security) IPsec وهي أصبحت أنظمة ذات فائدة عظيمة وتدخل في تطبيقات مهمة على شبكة الانترنت⁽²⁾.

10- رفع مستوى الوعي ومنح الثقة للمستخدمين على أساس شخصياتهم وإمكاناتهم الوظيفية للتعامل والنفوذ للمعلومات الحساسة، واستخدام أنظمة ذات نفاذ متعددة المستويات الإدارية والأمنية، والسعي إلى جعل أنظمة ولوائح العمل الإدارية تتناسب مع متطلبات العمل الإلكتروني، وتحديد المسؤوليات والصلاحيات والعقوبات المناسبة والاستعانة بالخبرات في المجالات القانونية، والتقنية، ويكمن حصر مستويات الصلاحيات التي تمنح في أي نظام الكتروني⁽³⁾:

أ- المستوى الأول: وهو وجود صلاحية الاطلاع على الصفحة العامة وبعض التعليمات وتكون لزوار الموقع غير المسموح لهم بالوصول إلى أكثر من بوابة الدخول إلى الموقع الإلكتروني والتي تستوجب إدخال اسم المستخدم ورقمه السري، وهي لا يملكها زوار الموقع، ويسمح لهم غالباً بالاطلاع على

(1) عباس بدران، الحكومة الإلكترونية من الاستراتيجية إلى التطبيق، (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 2004)، ص102- ص103.

(2) SearchSecurity.com Definitions – PKI: Information Security Magazine: Available at: http://searchsecurity.techtarget.com/sDefinition/0,,sid14_gci214299,00.html

(3) Microsoft Windows Server how define the security level on website and server available at <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc785098.aspx>

السياسات المتبعة بالموقع وتصفح الأخبار ومعرفة المعلومات العامة، وغيرها من الأمور العامة⁽¹⁾.

ب- المستوى الثاني: وهو صلاحية الدخول إلى مواقع أكثر خصوصية والقراءة منها فقط وتعطى دائماً للأشخاص الذين يمتلكون أسماء مستخدمين وكلمات سر ويسمح لهم بالاطلاع على فئة محددة من البيانات المخزنة ولا يملكون صلاحيات إدخال بيانات جديدة أو التعديل عليها وهي أدنى مستوى للصلاحيات للأعضاء في الموقع الإلكتروني.

ج- المستوى الثالث: وهو صلاحية إدخال البيانات لفئة واحدة أو فئات محددة لمرة واحدة وهو مخصص لمُدخلي البيانات ويمكن أن يكون لهم خاصية إدخال البيانات وليس التعديل عليها.

د- المستوى الرابع: صلاحية إدخال البيانات من فئات معينة على سبيل الحصر وكذلك التعديل عليها لحاجة تستوجب ذلك كتصحيح على البيانات الأساسية أو إدخال خاطئ تم اكتشافه أو تحديثها بتغيير المعطيات كتغيير عنوان المستخدم أو رتبته أو سنه أو حالته الاجتماعية وهكذا وهو مخصص لفئة خاصة من مدخلي البيانات ممن لهم ذلك⁽²⁾.

هـ- المستوى الخامس: صلاحية التعديل والحذف على قاعدة البيانات الأساسية أو التحكم بالأجهزة الرئيسية وإعادة البرمجة وذلك لنطاق أوسع أو لكل النطاقات المدرجة في قاعدة البيانات والتي تتناسب مع عدد وحجم الأنظمة الإلكترونية المطبقة وهو مخصص لمهندسي الأنظمة ومديري الشبكة وهم أشخاص محدودون عدداً وكفاءة، وتكون هذه الصلاحيات مقيدة بأنظمة تحكم معينة كتواجد شخصين على الأقل واستخدام كلمتي سر منفصلتين بالوقت نفسه حتى

(1) محمد الأمين البشري وإبراهيم محمد الهنائي، الجرائم الإلكترونية وسبل مواجهتها، (أبوظبي: مطبوعات القيادة العامة لشرطة أبوظبي، 2008)، ص 63.

(2) محمد الأمين البشري وإبراهيم محمد الهنائي، مرجع سبق ذكره، ص 63.

يستطيعون إجراء التعديلات الجذرية، مع وجود برامج تتبع الأثر audit لتسجيل الوقت والتاريخ والعمل المحدد والشخص الذي قام بالتعديل⁽¹⁾.

أما فيما يتعلق بحماية الخصوصية فهناك عدد من المبادئ أهمها:

أ- أولوية المسؤولية الفردية: وهي تمثل أهم عامل في حماية المعلومات، والذي يتطلب وعياً والمأما من الأفراد أنفسهم بمفهوم الخصوصية وما هي المخاطر المتوقعة، وما هي الوسائل اللازمة لتوفير الحماية وما هي الطرق المثلى حتى يتم اتباعها⁽²⁾.

ب- دور القانون الوطني: يعتبر العمل الخاص غير الحكومي غير كاف لحماية خصوصية المعلومات بصورة مناسبة، وعلى وجه التحديد فإنه عندما يتعارض غياب المنافسة مع تطوير آليات السوق لحماية الخصوصية فإن المواطنين يحتاجون إلى اللجوء للحماية القانونية.

ج- دور الحكومة: تستطيع الحكومات أن تلعب أدواراً عديدة في حماية خصوصية المعلومات لتشمل صياغة المبادئ، وسن القوانين، وتنفيذها وإدارة نظم حماية البيانات.

د- دور الاتفاقيات الإقليمية والدولية: ذكر أحد مستشاري إدارة الفتوى والتشريع وقضايا الدولة بوزارة العدل الإماراتية أن الحكومة الالكترونية لا تستهدف فقط الجمهور الداخلي وإنما هناك الجمهور الخارجي من أفراد ومؤسسات خاصة أو حكومية وقد تنشأ بين هذه الأطراف جميعها اتفاقيات أو تبادل مما يستدعي وجود مرجع قانوني إقليمي ودولي لحماية جميع الأطراف⁽³⁾.

(1) James Chellis, Charles Perkins, Matthew Strebe, OP., CIT., PP120-180.

(2) Microsoft Windows Server how define the security level on website and server available at <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc785098.aspx>

(3) المقابلة مع المستشار محمد أحمد الحمادي في إدارة الفتوى والتشريع وقضايا الدولة بوزارة العدل الإماراتية، يوم 2009/12/28 بالإدارة العامة لشرطة الشارقة الساعة السابعة مساءً.

- هـ - دور المعايير متعددة الجنسيات: لكون المعلومات أصبحت عالمية تستلزم وضع معايير عالمية متعددة الجنسيات لخصوصية المعلومات.

سابعا تأهيل الكوادر البشرية:

تتطلب الحكومة الالكترونية تغييرات جذرية في نوعية العناصر البشرية المناسبة لها، وهذا يعني ضرورة إعادة النظر بنظم التعليم والتدريب لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك الخطط والبرامج والأساليب التعليمية، والتدريبية على المستويات كافة، وإلى توعية اجتماعية بثقافة الحكومة الالكترونية وبطبيعة هذا التحول والاستعداد النفسي والسلوكي والفني والمادي، وغير ذلك من متطلبات التكيف، ويعد وجود المجتمع المعلوماتي مطلباً مهماً لتحقيق مشروع الحكومة الالكترونية، ولذلك فإنه ينبغي سرعة تحويل فئات وشرائح المجتمع إلى الاهتمامات المعلوماتية مما يعجل بدخول المجتمع ضمن مظلة المعلوماتية، ويمكن اتباع عدد من الخطوات لتحقيق ذلك

وهي:

- أ- استقرار رأي الجمهور وقياس اتجاهاته والجوانب الثقافية المؤثرة في تعامله مع الحكومة الالكترونية، وذلك ليتم صياغة النمط المتبنى بما يتفق مع تلك الخصائص.
- ب- إعداد وتهيئة المواطن والمقيم قبل تطوير التقنيات.
- ج- عقد الندوات، والمحاضرات لأوسع شريحة ممكنة من المعنيين في المجتمع.
- د- إدراج التقنيات الالكترونية كأحد الموارد المقررة في المنهج التربوي والتعليمي.
- هـ - إطلاق برامج إعلامية مبرمجة وموجهة لتثقيف أكبر شريحة من المجتمع.
- و - توفير الحوافز للاستقطاب والإبقاء على الكوادر المؤهلة⁽¹⁾.

(1) بسام عبدالعزيز الحمادي، مرجع سابق ص4.

ثامناً توفير الخدمات المساندة Supporting Services:

تلعب الخدمات المساندة دوراً بارزاً لدعم تطبيقات الحكومة الإلكترونية، يعد الاهتمام بتوفيرها ضرورة ماسة لذلك، ومن هذه الخدمات البريد الورقي، فيجب الاهتمام بتحسين خدمات التوصيل البريدية للإرساليات والطرود حتى يمكن تحسين عمليات التبادل الورقي للمستندات والأوراق اللازمة للخدمة، والتي تتم بين المستفيد من الخدمة من جهة وبين الجهاز الإداري أو المواقع الحكومية والسكنية والتجارية، ليتمكن توصيل البريد بسهولة ويسر، مما ينعكس على نتائج الخدمة البريدية وبالتالي المساعدة على تطبيقات العمل الإلكترونية.

المبحث الثالث

آثار تطبيق الحكومة الإلكترونية

إن تطبيق الحكومة الإلكترونية هي فكرة ومشروع قابل للتنفيذ، ولقد تبنت مجموعة من دول العالم هذا المشروع وجعلته نصب عينها، ولقد بدأت بعض الحكومات جني ثمار هذا المشروع الوطني وما زالت بعض الدول وخاصة النامية مثلها على الدرب إما في مراحل الدراسة أو مرحلة التطبيق الجزئي وبعضها وصل إلى مراحل متقدمة من التطبيق، وسوف نقوم بعرض النتائج الإيجابية والسلبية المتحصل عليها نتيجة تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية.

أولاً : الآثار الإيجابية :

لقد وفرت النتائج الإيجابية المحصلة نتيجة تطبيق الحكومة الإلكترونية الدعاية اللازمة لجميع الحكومات والتي لديها النية في تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية وعليها أن تحذو حذو الدول التي سبقتها في التطبيق، ومن هذه الإيجابيات:

1- سرعة أداء الخدمات:

حيث إنه بإحلال النظام الإلكتروني محل النظام اليدوي التقليدي، حدث تطور شاسع في تقديم الخدمة للجمهور، حيث قلت الفترة الزمنية اللازمة لأداء الخدمة، ويعود ذلك إلى سرعة تدفق المعلومات والبيانات وسرعة معالجتها بواسطة جهاز الحاسوب والربط الإلكتروني بين مواقع تقديم الخدمة والمركز الرئيسي للمعلومات، وخاصة نحن في عالم اليوم حيث يشكو الجميع من قلة الوقت.⁽¹⁾

2- تخفيض التكاليف:

إن إدارة الأعمال بالطرق التقليدية تستهلك كميات كبيرة جداً من الأوراق والمستندات والأدوات الكتابية. هذا فضلاً عن أنه يحتاج إلى العرض على أكثر من

(1) قامت دائرة الضرائب في كارناتاكا بجمهورية الهند بتحويل نظام على الكمبيوتر لعشرين مليوناً من ملفات ملكية الأراضي لـ 6,7 مليون مزارع في الولاية، ووفقاً للنموذج الورقي اليدوي يحتفظ 9000 تسعة آلاف محاسب قروي بسجلات الأراضي، وكان على المزارعين الطلب من محاسب القرية الحصول على نسخة من "سجل حقوق الزراعة والاستئجار" التابع لهم، وهو بمثابة وثيقة أساسية لحصولهم على قروض مصرفية، ولم تكن ثمة مكاتب لأولئك المحاسبين مما أعاق عملية مراجعتهم من قبل المزارعين، وكان يستغرق وقت الحصول على هذه السجلات من ثلاثة إلى ثلاثين يوماً، حسب أهمية السجل للمزارع وبالتالي حجم أو قيمة الرشوة التي يمكن تقديمها إليه من أجل الإسراع في تقديم الخدمة؛ حيث تتراوح قيمة الرشوة من 100 روبية إلى 2000 روبية، أي ما يعادل من الدولارين إلى الأربعين دولاراً أميركي، كان على محاسب القرية تعبئة جميع طلبات التغيير، أي تلك الداعية إلى تغيير سجلات ملكية الأراضي عند بيع أو وراثة قطعة أرض، وكان عليه أيضاً إرسال تقارير إلى المعنيين وإرسال المعلومات إلى مكتب بلدية القرية، وفي أكثر الأحيان لم ينفذ أي من هذه الأعمال ولم يتم الاحتفاظ بأي سجل، وإذا لم تقدم أي اعتراضات خلال ثلاثين يوماً، كان مفتش الضرائب يقوم بتحديث وتجديد سجلات الملكية، وقد يستغرق عمله هذا وقتاً طويلاً يصل إلى السنتين، أما مبادرة بهومي فقد قللت من صلاحيات مسؤولي الحكومة من خلال وضع إجراءات وتدابير لتسجيل طلبات التغيير بواسطة الكمبيوتر، فبإمكان المزارعين الآن الوصول إلى قاعدة المعلومات والحصول على نسخة مطبوعة من سجل الزراعة والاستئجار في 180 كشكاً موجودة على الكمبيوتر لقاء 15 روبية أي أقل من دولار أميركي واحد. ويمكن للمزارع الاطلاع على طلبه بلمسة على لوحة مفاتيح الشاشة المزودة على أساس قاعدة اختباريه في ثلاثة من الأكشاك الممكنة، إن العاملين على الجهاز مسؤولون عن قراراتهم وأعمالهم بواسطة استخدام جهاز يتحقق من كل ما يسجل فيه من خلال بصمة الإبهام.

موظف وذلك للاطلاع والتدقيق ومن ثم التوقيع، ناهيك عن توفير أماكن لتخزين هذه الملفات⁽¹⁾.

ولكن مع اتباع نظام الحكومة الالكترونية فإن هذه التكلفة يفترض أن تقل كثيراً، نظراً لاستخدام الحاسوب وشبكات الاتصال في عمليات كثيرة منها:

- أ- في التدقيق الآلي وسرعة اكتشاف الأخطاء.
- ب- في سرعة ودقة الحساب مقارنة بأي نظام يدوي آخر.
- ج- في كمية البيانات المحفوظة وسرعة استرجاعها.
- د- في سرعة نقل البيانات لأماكن قريبة أو بعيدة جغرافياً بسرعة الضوء، وأرشفتها، مما يؤدي إلى الاستغناء عن عدد من الموظفين⁽²⁾.

3- القضاء على التزاحم بالمصالح الحكومية:

حيث يستطيع المواطن أن يحصل على خدماته دون التردد على المصالح الحكومية والتزاحم أمامها أو داخلها، أو مجابهة البحث عن موقف للسيارات، أو مقعد للانتظار، وذلك عن طريق الشبكة الالكترونية.

4- تقديم نماذج جديدة من الخدمات الالكترونية مثل التطبيب الالكتروني E

Health أو التطبيب عن بعد Telemedicine:

والذي يعني استخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة وشبكة الانترنت في سبيل الوصول إلى الخدمة الطبية والصحية، بدءاً من التشخيص وحتى الحصول على الدواء ومتابعة نتائج تعاطيه ومشاركة المراكز البحثية أول بأول حول المستجدات الطبية وآخر ما توصل إليه العلم وكذلك توفير المتطلبات الإدارية من إصدار البطاقات والتقارير الصحية وتحديد المواعيد وغيرها⁽³⁾.

(1) أبوبكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص.ص 37-39.

(2) عصام عبدالفتاح مطر، مرجع سابق ص 56.

(3) احمد ناصر الريسي ومحمد الأمين البشري، شبكات الإنترنت وتأثيراتها الاجتماعية والأمنية، (أبوظبي: إصدارات القيادة العامة لشرطة أبوظبي، 2008)، ص.ص 35-36.

5- الطابع الدولي أو العالمي للخدمات الإلكترونية:

حيث يتم تقديم الخدمات من خلال الوسائط الإلكترونية العالمية مثل الانترنت والتي لا تعرف الحدود المكانية و الجغرافية و الزمانية، فكل شخص يستطيع الحصول على الخدمة ومن أي مكان في العالم إذا استوفي متطلبات الدخول إلى مواقع الخدمة.

6- اختصار الإجراءات الإدارية:

لأنك في أن العمل الإداري التقليدي السائد يتسم بالعديد من التعقيدات الإدارية وذلك لأنه يحتاج في معظم الأحيان إلى موافقة أكثر من جهة إدارية على العمل المطلوب، هذا فضلا عن السمات التي تلحق بالموظف القائم بأداء الخدمة والذي قد يحصل على إجازة أولاً يتواجد في مكان عمله ومن ثم يتعطل أداء الخدمة لليوم الذي يليه⁽¹⁾.

7- دقة وجودة الخدمة المقدمة:

إن من سمات استخدام جهاز الحاسوب هي الدقة في جميع الأوقات بعكس الإنسان الذي كلما ازدحم العمل وكثر انشغاله زادت أخطاؤه وبالتالي تعطل صاحب الخدمة أو لم يحصل على الخدمة بصورة دقيقة.

8- الشفافية في معرفة المواطنين والمقيمين بحقوقهم وواجباتهم:

وهي إمكانية الإلمام بسياسة الدولة ومناهجها الاقتصادية والاستثمارية وقوانينها التجارية والصناعية والأمنية وغيرها، وعدم تعميم المعلومات⁽²⁾ ، أي أصبحت جميع

(1) عصام الدين محمد على، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر المعمارى الدولي السادس "الثورة الرقمية وتأثيرها على العمارة والعمران"، القاهرة 15-17 مارس 2005م.

(2) بعد إدخال الميكنة في جمهورية تشيلي ، فإن الشركات التي تأمل في العمل في القطاع الرسمي لا يتوجب عليها من الآن وصاعدا البحث في الصحف أو الانترنت عن معلومات بشأن فرص وعروض للمزايدات ، وما على هذه الشركات إلا الإبلاغ والإشارة الى المجالات التي تثير اهتمامها كفرش المكاتب أو أجهزة البناء وكلما احتاجت وكالة رسمية شراء بضائع أو معدات تعد ملفا بواسطة جهاز الكمبيوتر تحدد فيه طلبها، ويشتمل هذا الملف على جميع الوثائق والمستندات اللازمة . وترسل رسائل البريد الإلكتروني الى جميع المتصلين المسجلين مما يقصر مهلة الرد ويؤمن فرصا متكافئة لتلقائيا لكل الشركات لتقديم عروضها، كما يحوي جهاز الميكنة أيضا

الشروط لإجراء أعمال الحكومة أو أية عمل إداري واضحة ومعلنة لجميع زوار الموقع الحكومي الإلكتروني وبالتالي ليس هناك أي منفذ لتضليل مستحق الخدمة أو لتوفير خدمة أو معلومة معينة لأحد دون الآخر⁽¹⁾.

9- إيجاد تفاعل جماعي متواز بين الحكومة كمقدم للخدمة وبين المواطنين وقطاع الأعمال والأجهزة الحكومية الأخرى مع بعضها بعضا كمستحق للخدمة⁽²⁾.

10- زيادة فاعلية وكفاءة الحكومة:

تعمل الحكومة الإلكترونية على تصعيد مستوى الاتصال والارتباط بين المؤسسات الحكومية، فضلا عن تحسين مستوى الاتصال بين الأفراد والمؤسسات في هذه المؤسسات، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين العمليات ونظم العمل فيها، ويتيح ذلك تحسين مستوى سرعة وجودة صنع القرارات، وتحليل المشكلات المعقدة، وابتكار حلول عقلانية بصدها⁽³⁾.

معلومات مباشرة تتعلق بسير العمليات، بما فيها التفاصيل الدقيقة، بشأن عقود الوكالة الرسمية واسم المسؤول الرسمي الذي يتولى البت في العروض الرسمية. وفي نهاية عملية تقديم العروض فإن النتائج تعرض بواسطة الجهاز الإلكتروني: يتضمن أسماء المشاركين والعروض والأهداف الاقتصادية والتقنية وأخيرا من رسا عليه العقد. كما تتوافر المعلومات المحفوظة عن العقود السابقة للوكالة، وقد دشّن الجهاز الإلكتروني المرتكز على الانترنت كليا، في تشرين الأول/ أكتوبر عام 1999، وموقعه على الانترنت هو www.compraschile.cl وقد أقرّ مرسوم رئاسي جديد فتح المجال بموجبه لعقد صفقات تجارية واستبدال الوكالة الحكومية المفوضة الرئيسية بوكالة أصغر تؤمّن المساعدة التقنية والمراقبة والإشراف، في المرحلة الأولى، تم تسجيل 454 ممولا في 75 قطاع عمل مستقل و 16 وكالة حكومية في هذا الجهاز، وفي خلال سنة زاد العدد الى حوالي 4000 مؤسسة.

(1) أبو بكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص.ص 37-39.

(2) رافت رضوان، الحكومة الإلكترونية التحديات والآفاق، (القاهرة: مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة بجامعة القاهرة، 2001)، ص.57.

(3) عصام الدين محمد على، مرجع سابق ص3.

11- الخدمات المجمعة في مكان واحد ومبدأ جماعة المستفيدين:

تتمركز خدمات الحكومة الإلكترونية نحو المواطن، الذي يجب أن توفر له كافة الخدمات محررة من القيود الهيكلية، بحيث تكون هذه الخدمات مخططة بصورة أقرب لمقابلة احتياجات المواطنين.

12- تيسير معاملات المرأة:

تطمح المرأة كثيرًا للاستفادة من تطبيقات الحكومة الإلكترونية خصوصًا في مجتمعاتنا الإسلامية والعربية حيث تحرص الشريعة الإسلامية أن تصون المرأة في الصوت والهيئة، والتعامل الإلكتروني يمنح المرأة كامل حريتها الشخصية ويصون كرامتها دون أن تغادر منزلها⁽¹⁾.

وأكد سالم الشاعر مدير الخدمات الإلكترونية في حكومة دبي الإلكترونية أن التكنولوجيا المتطورة فتحت الباب أمام النساء "لتفعيل قدراتهن الفكرية ومواجهتهن ذلك مع المحافظة على تقاليد المجتمع وأعرافه"، مؤكداً أن الحكومة الإلكترونية في دبي تعمل جاهدة للوصول إلى جميع فئات المجتمع لضمان تعميم الاستفادة من خدماتها⁽²⁾.

13- تقديم الخدمات 7/24 أي أنه ليس هناك وقت محدد للحصول على خدمات

الحكومة الإلكترونية وليس هناك إجازات تمنح لخدمات الحكومة، فمتى استطاع مستحق الخدمة الوصول لموقع الخدمة الإلكترونية واستوفي جميع الشروط المطلوبة فليس هناك ما يمنعه لتكملة الإجراءات والحصول على الخدمات المطلوبة⁽³⁾.

(1) مركز الأخبار - أمان/ تحقيقات وآراء، تجارب رائدة، مكافحة بطالة النساء بالكمبيوتر والإنترنت، متوفرة

على الموقع الشبكي http://www.amanjordan.org/arabic_news/wmview.php?ArtID=8784

15/02/2009

(2) ورشة عمل بعنوان "دور البرامج التكنولوجية في تعزيز فرص توظيف المرأة في المنطقة العربية" متوفرة

على موقع قناة الجزيرة الإخبارية الموافق 2002/5/24 م www.aljazeera.net

(3) أبو بكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص.ص 37-39.

14- استخدام الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات:

إن تكنولوجيا المعلومات في تطور مستمر، فلا تكاد تخرج لنا تقنية تبهرنا في سرعة وحجم العمل الذي تؤديها حتى تطل علينا أخرى تفوقها قدرة وأداء، فعالم التطوير في هذه التكنولوجيا بالذات يقاس بالثواني وليس بالأيام، فاستخدام أحدث تقنية يعمل على زيادة قدرة الحكومة على توفير المعلومات والخدمات للمواطنين ورجال الأعمال بسهولة ويسر ودقة متناهية⁽¹⁾.

15- القضاء على العقلية الإدارية التقليدية لبعض المديرين الذين يعتبرون أن

المبنى الحكومي هو حصن وهو كمدير حاكم لهذا الحصن، فبالطبع هناك الكثير من الأمراض الإدارية سوف تموت في عقول أصحابها لأن الحكومة الالكترونية لن تنقل العمل التقليدي فقط إلى عمل الكتروني، وإنما سوف تقضي على الروتين وعلى الإجراءات العقيمة.

16- رفع مستوى النزاهة والموضوعية في اتخاذ وتنفيذ القرارات المتعلقة

بالخدمة، وبالتالي الحد من الفساد الإداري، لأن أغلب المعاملات يتم تنفيذها دون التدخل البشري المباشر وإنما عن طريق مستحق الخدمة والأنظمة الالكترونية التي تطبق الإجراءات المخزنة بها بحذافيرها أي أنها تقدم الخدمة عند توفر شروط طلبها.

ثانيا : الآثار السلبية لتطبيق الحكومة الالكترونية

لا يعني الأخذ بالعمل بنظام الحكومة الالكترونية من خلال الإجراءات والتطبيقات الحالية هو الحل الكافي والشافعي لجميع المشكلات الحياتية، وإنما أفضل ما توصل إليه من تقدم ورقي لخدمة ورفاه الإنسان، ومع ذلك فإن جميع نظريات الإدارة السابقة كانت لها سلبياتها كذلك، الأمر الذي شكل حافزاً للعقول البشرية لابتكار الحلول للمشكلات التي خلقتها، وعلى هذا الأساس فإن مشروع الحكومة الالكترونية سيتعرض

(1) عصام الدين محمد على مرجع سابق ص4.

لانتقادات كثيرة أيضاً، شأنه شأن النظريات والأنظمة الإدارية السابقة، ونرى أنه وعلى الرغم من أهمية المأخذ على الحكومة الالكترونية إلا أنها لم ترق لتكون عائقاً وسبباً للتخلي عن خيار الأخذ بتطبيقات الحكومة الالكترونية، ومن هذه السلبيات:

1- مشكلة البطالة:

من عظيم الأثر الذي يؤدي بالاعتماد على الأجهزة الالكترونية في القيام بالأنشطة المختلفة بدلا من الإنسان في سوق العمالة والطلب عليها ألا وهي البطالة، فعلى الرغم مما يمكن أن توفره الثورة المعلوماتية من فرص جديدة للعمل، إلا أنها لن تكون متاحة لو تم الاستغناء عن مجموعة من الموظفين في مجالات عملهم، فهذه الوظائف الجديدة ستكون ذات طبيعة تقنية عالية وبحاجة لنوعية خاصة من المؤهلين، ولذلك فإن ثمة مشكلة ستتعاظم مع الاعتماد على المعلوماتية، والدليل أن شركات القطاع الخاص تخطط بالفعل للاحتفاظ 20% فقط من طاقة العمل المتاحة لديها⁽¹⁾.

ونرى أنه على الرغم من وجود السلبيات إلا أنها لا تؤثر في تطبيقات الحكومة الالكترونية نظراً للحاجة الماسة واتجاه دول العالم كافة نحو هذه التطبيقات أو إمكان تحويل هذه السلبيات إلى إيجابيات فمثلاً يمكن استثمار وتوجيه الأشخاص العاطلين عن العمل إلى جهود أخرى تنتج لقطاعات لها فائدة تعود على الفرد والمجتمع، وكذلك يجب العمل على إحلال الآليات والأجهزة الحديثة بطريقة مدروسة وبقدر معين وعلى مراحل حتى يتسنى للموظفين إدراك التغيير ومواكبته، وكذلك ربط المناهج الدراسية بسوق العمل ويجب الاعتماد على دراسات واقعية ووافية وشاملة لتخطيط وتشغيل العمالة المواطنة⁽²⁾.

(1) فرانك كيلش، ترجمة حسام الدين زكريا، " ثورة الإنفوميدي الوسائط المعلوماتية وكيف ستغير عالمنا وحياتك؟"، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٢٥٣، يناير ٢٠٠٠، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت. ص 492.

(2) معتصم محمد فضل، مقال "اثر التكنولوجيا الحديثة على مسار منظومة الأمن الوظيفي"، مجلة الشرطي، مطبوعات الإدارة العامة لشرطة الشارقة، الشارقة العدد مارس 2007، ص. ص. (26-29).

2- مشكلة التفكك الاجتماعي:

يتوقع أن يواجه إنسان القرن الحادي والعشرين في حالة الاعتماد الكامل على المعلوماتية في القيام بالأنشطة الحياتية ومنها الحكومة الالكترونية مزيداً من التفكك، لأن أداء الأنشطة الحديثة سيقبل من فرص الاتصال الجماهيري بين الأفراد وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية، كذلك تعاضم الخلل في النظام الاقتصادي وتأثيره المباشر في المجتمع كانتشار البطالة نتيجة لإلغاء بعض المهن واندثار أخرى وظهور مهن جديدة مما يؤدي إلى مزيد من التفكك الاجتماعي.⁽¹⁾

أما من ناحية التفكك الاجتماعي فنرى أن الموظف و المراجع سوف يستفيدان من تخفيف الأعباء اليومية فسوف يكون هناك فرصة للبقاء فترة أطول مع الأسرة بالمنزل والانضمام للنوادي الاجتماعية وكذلك ممارسة الرياضة، وممارسات الهوايات المختلفة، والقيام بالزيارات العائلية وقضاء وقت أطول مع الأصدقاء والأقارب.

3- قابلية التطبيقات الحكومية الالكترونية للاختراق والتعدي الأمني:

مهما اجتهد القائمون على تأمين الأنظمة والبيانات في الحكومة الالكترونية بالقيام بعمليات التأمين، وهذا لا يعني أنها لن تتعرض للاختراق والعبث كالسطو على المعلومات الخاصة بطلب الخدمة مثل إمكان الاستيلاء على أمواله عن طريق بطاقة الائتمان الخاصة به بسرقة البيانات التي في البطاقة، وسرقة التوقيع الالكتروني وهو حروف أو رموز أو أرقام أو إشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع²، فعملية التأمين من جانب والعبث من جانب آخر هي عملية مستمرة فمهما كانت عمليات التأمين دقيقة مما يدعو العابثين بابتكار وسائل جديدة.

أما من ناحية قابلية التطبيقات للاختراق والتعدي الأمني فنرى أنه باتباع التعليمات وإجراءات الحماية على المستوى الشخصي بداية وعلى المستوى المجتمعي

(1) داليا مؤمن ونجلاء محفوظ، ندوة بعنوان "التفكك الأسري وطرق العلاج"، الاثنين 7/ 8/ 2006م، القاهرة، 2006.

(2) رأفت رضوان، مرجع سابق ص58.

والمؤسسي عامة سوف تنقلص الفرص أو تكون معدومة للعابثين من اختراق الأنظمة والوصول للبيانات والمعلومات الخاصة والسرية.

4- احتمال فقدان الخصوصية:

إن المعلومات تمثل عصب الحكومة الإلكترونية، فقواعد المعلومات المرتبطة ببعضها بعضاً والتي تحتوي على البيانات التعريفية لهم كأسماء الأفراد وعناوينهم ووظائفهم وعناوينهم وحالتهم الاجتماعية وجميع تحركاتهم والعمليات التي يقومون بها، يهدد مستقبل البعض منهم وقد يعرضهم لمشاكل لم تكن في حسابهم، فهي تقضي على خصوصية الأفراد وحقوقهم في الحفاظ على حرمتهم وأسرارهم الخاصة، كما يمكن أن تزداد قدرة الآخرين على رصد ومتابعة حركة الناس، وهناك من الأسرار الأسرية التي لا يرغب كثير من الناس في إطلاع الغير عليها، والأمر سيكون في غاية الخطورة لو أمكن الدخول على ما هو أكثر من ذلك⁽¹⁾.

أما عن فقدان الخصوصية فنرى أنه بالإمكان بمضاعفة الجهود في تطبيق أفضل وسائل الحماية والعمل على صيانتها بشكل مستمر للحد من حالات الاختراق والتعدي إلى درجة لا تؤثر في حركة المعلومات واستقرارها، والحرص على استخدام برامج خاصة أو شفرات خاصة تتيح للمستخدم فقط التعامل بشكل آمن مع حفظ البيانات الخاصة به، وكذلك التوقيع الرقمي والأرقام السرية، ووسائل أخرى تم تطويرها لتوفير أقصى درجات الحماية في مجال نظم حماية المعلومات.

5- الكلفة الباهظة لبناء مثل هذه البيئات الإلكترونية:

إن الأساس الذي انطلق من فكرة الحكومة الإلكترونية هو استخدام وتوظيف التطور الكبير والهائل في نظم المعلومات والاتصالات، ولكن الحصول على هذه التقنيات ونشرها في المجتمعات التي نفتقر إليها هو من المشاريع التي تتطلب موارد مالية ضخمة، ناهيك عن تدريب وتأهيل العاملين على هذه الأنظمة وكذلك نشر الثقافة

(1) خالد ممدوح إبراهيم، أمن الحكومة الإلكترونية، (الاسكندرية: الدار الجامعية، 2008)، ص 41.

المعلوماتية داخل المجتمع، مما قد يؤدي بالتأكيد إلى اقتطاع جزء كبير من ميزانية الدولة لها، مما يؤثر في أولويات تنفيذ الخدمات وخاصة في الدول النامية⁽¹⁾. ونرى هنا من ناحية الكلفة الباهظة أنه يمكن البدء بالأطوار الأولى للحكومة الالكترونية التي ذكرت في بداية الفصل للنهوض بالحكومة الالكترونية حسب التقنية المتوفرة والشائعة في المجتمع، والكلفة الباهظة سوف تأتي ثمارها في اقرب فرصة إذا ما تم إعداد التخطيط الجيد الذي نتوقع على أساسه نتائج عالية الجودة.

الفصل الثالث

تسهيلات ومعوقات تطبيق الحكومة الالكترونية

مقدمة :

في هذا الفصل سوف نقوم بدءاً بالمبحث الأول في استعراض المبادئ الأساسية لتطبيق الحكومة الالكترونية، حتى لا تحيد فكرة تطبيق المشروع ولا تتطرق إلى ما هو أبعد من ذلك، وفي المبحث الثاني سوف نستعرض التفاعلات التي تتم داخل الحكومة الالكترونية بين المجالات الرئيسية وهي المواطن والحكومة وقطاع الأعمال، وفي المبحث الثالث نستعرض معوقات تطبيق الحكومة الالكترونية، فقد يقوم البعض بالتركيز على توقع النتائج الإيجابية والسلبية ويهمل أن هناك الكثير من المعوقات التي قد تصادف فريق العمل أثناء التطبيق، فعرضنا مجموعة من المعوقات وما هي الطريقة المثلى لتفاديها لتحقيق التطبيق الأمثل لمشروع الحكومة الالكترونية.

(1) حيدر فريجات، ورقة عمل بعنوان "تخطيط المدينة الإلكترونية - دراسة تحليلية"، مقدمة إلى ندوة " الحكومة الالكترونية، الواقع والتحديات " المعهد العربي لإتماء المدن، مسقط، 2003.

المبحث الأول مبادئ تطبيق الحكومة الإلكترونية

لقد تسابقت الدول العظمى وقبلها المفكرون في وضع النماذج المختلفة لتصوير ما قد تكون الحكومة الإلكترونية عليه، ولقد اختلفوا في هذا التصور لعدة أسباب منها اختلاف البنية التحتية لكل من النظم الإدارية وكذلك البنى التحتية لتنظيم المعلومات والاتصالات وخصوصية كل مجتمع عن الآخر وكذلك من الزاوية التي ينظر كل منهم إلى ماهية الحكومة الإلكترونية، ولكن الاستراتيجيون في هذه الدول والمفكرون اتفقوا على مجموعة من المبادئ التي يجب الأخذ بها قبل الانطلاق إلى عالم الحكومة الإلكترونية، فأى نظام يجب أن يركز على مبادئ معينة حتى لا تحيد الفكرة التي انبثقت منها عن مسارها ولا تتطرق أبعد من ذلك فتقضي على المنطلق الذي بدأت منه، فإنه يمكن القول إنه عند تأسيس أي نظام يجب أن يركز على مبادئ معينة حتى لا تحيد فكرة النظام ولا تتطرق أبعد من ذلك فتقضي على الأساس الذي بدأت منه، فهناك مبادئ إرشادية حول ماهية الحكومة الإلكترونية وضعها تقرير الأمم المتحدة للقطاع الحكومي لعام 2003م ، وتتلخص فيما يلي:⁽¹⁾

1. سهولة الاستعمال simplicity:

إن من الأسس والمبادئ التي انطلقت منها فكرة الحكومة الإلكترونية هي القضاء على التعقيد في جميع إجراءات العمل ونبذ الروتين والعمل على تبسيط الإجراءات واختزال العمليات المتكررة وأن تكون الأنظمة الإلكترونية بسيطة وواضحة وسهلة الاستعمال مراعاةً لجميع فئات المجتمع، ولأن الحكومة الإلكترونية تعتمد أن يكون المواطن أو المستفيد هو محط اهتمامها والجزء الأساسي من نظام العمل لديها فمثلاً

(1) Guido Bertucci, **World Public Sector Report 2003 E-Government at the Crossroads**, (New York: United Nations, 2003), pp5-7.

هو من يقوم بالوصول للموقع الالكتروني وبياسر دخوله عن طريق إدخال اسم المرور وكلمة السر وبعدها يقوم بتحديد نوع الخدمة واستدعائها وإدخال البيانات المطلوبة لذا يجب أن تراعي الحكومة الالكترونية المستوى التعليمي لمختلف فئات المستخدمين لهذه الأنظمة الالكترونية ومستويات ثقافتهم ومدى استخداماتهم وممارستهم للتقنيات الحديثة وأولها أجهزة الحاسوب وذلك بتبسيطها للإجراءات وبساطة وسهولة الاستعمال للأنظمة الالكترونية.

2. الإتاحة للجميع availability:

يجب مراعاة أن تكون الحكومة الالكترونية متاحة للجميع حالها حال الحكومة التقليدية في تقديمها للخدمات لجميع أفراد المجتمع وفئاته المختلفة ومن أي مكان تتوفر فيه التقنيات والشروط اللازمة للوصول لمجموعة الخدمات مهما كان نوعها ومهما كانت المؤسسة أو الهيئة التي تقدم هذه الخدمات. فيمكن الوصول للخدمات مثلاً من خلال المنزل أو أماكن العمل، المدارس، المكتبات، أو من أي موقع يناسب المستخدم سواء داخل الدولة أو خارجها.

3. الخصوصية privacy:

لم يخطر ببال القائمين على أمن المعلومات يوماً أنه يمكن الوصول إلى معلومات تخص هذه المؤسسة أو البيانات الخاصة بالمتعاملين معها بغير الوصول الفعلي لأماكن الحفظ في الأدراج والملفات، فنظم الأرشفة وتداول المعلومات التقليدية كانت كفيلة بتحقيق أفضل الوسائل لتحقيق الخصوصية والسرية المناسبة والأمن والمصادقية ولكن ومع بداية تقديم الخدمات الكترونياً واستبدال أماكن الحفظ التقليدية بوسائط الحفظ الالكترونية، بدأت بالظهور هواجس أمنية لم تكن بذات الأهمية قديماً وأصبح من

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

الضروري زيادة الاهتمام بهذا الجانب لتحقيق مستوى عال من الأمن يوفر خصوصية وسرية البيانات وبالتالي تحقيق زيادة نمو وتطوير الخدمات المقدمة للجمهور⁽¹⁾.

4. المرونة flexibility:

إن قرار تحول طريقة تقديم الخدمات الحكومية من الطريقة التقليدية إلى تقديم الخدمات عن طريق الحكومة الإلكترونية هو قرار يحمل في طياته نبذ كل ما كانت تتصف به هذه الخدمات الإدارية من الرتابة والجمود والانطلاق نحو خدمات إدارية تتصف بالسرعة والمرونة ومواكبة التغيرات والتطورات الحديثة والمتطورة في التقنية.

5. التعاون والمشاركة integrity:

إن مشروع الحكومة الإلكترونية هو مشروع وطني بالدرجة الأولى تعنى به كافة المؤسسات العامة والخاصة بالمجتمع فلا يمكن لهذا المشروع أن يحقق جميع أهدافه لو لم يلاق مشاركة كافة المنظمات الفاعلة من هيئات حكومية، أو غير الحكومية، أو الخاصة أو البحثية وذلك في وضع الحلول المجتمعة والمتطورة كل حسب خبرته وتجربته.

6. الكفاءة efficiency:

أصبحت المصروفات الحكومية ثقلاً إدارياً واحد الهموم التي تعاني منها الحكومات في وقتنا الحالي عند وضعها للموازنات بالإضافة إلى تكرار أكثر من وظيفة أو مهمة الواجب أدائها في أكثر من وزارة أو مؤسسة حكومية، ناهيك عن التكلفة التي تترتب على المواطن أو العميل عند مراجعته إلى المؤسسة الحكومية في

(1) في نص المقابلة مع المستشار محمد احمد الحمادي في إدارة الفتوى والتشريع وقضايا الدولة بوزارة العدل الإماراتية أكد أهمية إعطاء أولوية كبيرة لجانب الخصوصية في التحول للحكومة الإلكترونية وكما ذكر سعادته بضرورة العمل على إيجاد قوانين تفصيلية لحماية الخصوصية الفردية والمجتمعية.

مقرها التقليدي وفي الوقت المحدد وفي أكثر من مكتب خدمة لأداء مهمة محددة ، مما قد يترتب عليه مصاريف إضافية ووقت مهدر، ولكن ومن خلال استراتيجيات استثمارية موجهة وتوظيف مناسب للتقنيات الالكترونية فبال تأكيد سوف يؤدي إلى تحقيق الكفاءة في الأداء المستمر، مما يؤدي بدوره إلى تقليل التكاليف والنفقات العامة.(1)

7. التحديث المستمر continuous updating:

بالبحث واختيار أفضل الممارسات والعمل على نقل هذه الممارسات والعمل على تطبيقها، ولكن هذه العملية هي عملية مستمرة لا تتوقف عند اختيار وتطبيق أفضل الحلول، وإنما العمل بشكل مستمر بتقييم الوضع الحالي وما هي أفضل الوسائل لتحديث هذه الخدمات، وكذلك مواكبة التطورات العالمية في تطبيق أفضل وأحدث التكنولوجيات الحديثة وكذلك نسخ أحدث وأنجح التطبيقات والنظم الإدارية.

8. التركيز على النتائج fruitfulness:

على الرغم من أن الأعمال والإجراءات الروتينية الضرورية ليست مهمة في الحكومة الالكترونية، إلا أن بؤرة الاهتمام والتركيز على جودة النتائج والمخرجات التي يتم الوصول إليها، وهذه النتائج تتركز في معيار الكفاءة الأساسية من جهة، والأهداف من جهة أخرى؛ فبالنسبة لمعيار الكفاءة، فإن النتائج تعني: تقديم الخدمة بأقل وقت، وأقل جهد، وأقل كلفة، وبمستوى عال من الرقابة والتدقيق بعيداً عن الأخطاء المقصودة وغير المقصودة، مع عدم الإخلال بجودة المنتج، والوصول إلى الغايات الحقيقية التي وجد من أجلها النظام والمنتج في آن واحد.(2)

(1) غيداء عبد الله الجريفاني، ورقة عمل مقدمه إلى الملتقى الإداري الثاني "الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة"، عنوان الورقة "التسويق الالكتروني في المملكة العربية السعودية"، الرياض، مارس 2004.

(2) غيداء عبد الله الجريفاني، مرجع سابق.

المبحث الثاني التفاعلات التي تتم داخل الحكومة الإلكترونية

وثمة قانون تفرضه الطبيعة يقتضي أن لكل نشاط ولكل شيء مبدؤه، ولأن الحكومة الإلكترونية جزء من منظومة العمل الإداري ولا تخرج عن ذلك القانون، كان لا مناص من أن تتأسس على مبادئ محددة وتقوم عليها، وتتوزع أنشطة الحكومة الإلكترونية على ثلاثة مجالات رئيسية تمثل التفاعلات الرئيسية التي تشكل نطاق عمل الحكومة الإلكترونية والتي تنشأ بين العناصر الثلاثة وهي المواطن والحكومة وقطاع الأعمال وهي⁽¹⁾ :

التفاعل الأول: من المواطن إلى الحكومة (G2-C) government – to – citizen:

إن من الأهداف العامة والخاصة للحكومة هي العمل على تيسير وتقديم الخدمات العامة للمواطنين⁽²⁾، وتتمثل هنا في المعطيات والبيانات التي يرسلها المواطن أو المقيم للحكومة من أجل طلب الحصول على خدمة معينة، بحيث تمر هذه المعطيات بمجموعة من التفاعلات منها، التأكد من هوية المستخدم ومن ثم يتم استقبال وفرز وحفظ هذه المعلومات بملفات الإلكترونية، وبعدها يتم مراجعتها إلكترونياً للتأكد من صحة المعطيات المرسلة وسلامة التوقيع الإلكتروني أو الرقمي، وهذه المرحلة هي الأهم في الحكومة الإلكترونية، حيث إن المواطن والمقيم هما محور الحكومة الإلكترونية، وتضم هذه العلاقة أنشطة متنوعة ومهمة ذات صلة بالدور الحيوي للحكومة في حياة المواطنين⁽³⁾، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

(1) فهد بن ناصر بن دهام العبود: مرجع سبق ذكره، ص145 - ص146.

(2) المادة (60) من الدستور الإماراتي

(3) أبوبكر محمود الهوش، الحكومة الإلكترونية الواقع والآفاق، (القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2006)، ص.ص80-81.

- 1- التسجيل المدني: (مثل إصدار شهادات الميلاد، الزواج، جوازات السفر، شهادة الأحوال المدنية، الوفاة، المسائل الشرعية لحياة المواطنين).
- 2- الخدمات الصحية: (وتشمل الضمان الصحي، المستشفيات، العلاج الطبي).
- 3- التعليم: (التربية والتعليم الأساسي والثانوي، التعليم العالي ومراكز البحوث والدراسات، الإيفاد، البعثات، والإجازات الدراسية).
- 4- الخدمات الاجتماعية: (الضمان الاجتماعي، التقاعد، التوظيف، الرعاية الاجتماعية.. إلخ).

5- الخدمات الاجتماعية والثقافية الأخرى المقدمة للمواطنين والمستفيدين.

بصفة عامة هذه الخدمات الأساسية وغيرها وما يرتبط بها من معلومات ومعاملات يومية مستمرة مع فئات المجتمع المختلفة يتم نقلها من خلال الحكومة الإلكترونية إلى خدمات إلكترونية فورية يتم توصيلها عبر شبكات الإنترنت الحكومية وشبكة الإنترنت التي يرتبط بها المواطن، ومن ثم يمكن الحصول على هذه الخدمات بسهولة ومرونة من المنزل أو نقاط الخدمة الإلكترونية الحكومية في دوائر البريد والاتصالات، أو حتى من أي مكان آخر، لأن هذا الأمر يعتمد على مستوى تطور تطبيقات الحكومة الإلكترونية ونمط توزيع المعاملات الإلكترونية للمستفيدين⁽¹⁾.

التفاعل الثاني: من الأعمال إلى الحكومة (G2-B):

تتسابق الدول في وقتنا الحالي على جلب المزيد من الاستثمارات الأجنبية وتشجع المستثمرين المحليين على الاستثمار في داخل الدولة وذلك بخلق بيئة مناسبة لنمو الأعمال والصناعات، وتوفير الخدمات التي يطلبها القطاع الخاص من الحكومة بكل سهولة ويسر، وهي تجسد المفهوم الجديد في الاقتصاد، الذي يقتضي ذهاب الخدمة إلى العميل أو المستفيد بدلاً من ذهابه هو إليها، وعلى سبيل المثال: استخدام تقنيات حديثة

(1) أبو بكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص 81.

كانت تمثل عائقاً في نقل مجموعة من البيانات وإجراءات اعتمادها مثل Html، Xml⁽¹⁾، إذ يتحقق في هذا الإجراء العديد من المكاسب الاقتصادية وتخفض تكاليف الإنفاق الحكومي، وتلغى فيها الممارسات الإدارية الخاطئة مثل الوساطة والمحسوبية والفساد الإداري والرشوة ومن ثم تتوافر الشفافية التي تعد من أكبر العناصر الجاذبة للاستثمارات⁽²⁾، وتقوم الحكومة الإلكترونية بتقديم الإسناد المباشر للأنشطة الرئيسة التالية⁽³⁾:

- 1- أنشطة تحفيز الصناعة والتجارة.
- 2- أنشطة تحفيز الاستثمار الأجنبي.
- 3- تسهيل عمليات الاستيراد والتصدير.
- 4- تبسيط إجراءات الموافقة على الترخيص والامتياز.
- 5- سرعة وشفافية إجراءات تسجيل الأعمال.
- 6- تنفيذ إجراءات الشراء الحكومي مع القطاع الخاص.
- 7- تنفيذ الإجراءات المتبعة في المناقصات والمزايدات وغيرها.
- 8- النشر الإلكتروني للتشريعات وقوانين العمل والإقامة والهجرة.
- 9- تقديم الخدمات الإلكترونية الفورية لقطاع الأعمال.
- 10- الرقابة الإلكترونية المباشرة على خدمات مؤسسات ووكالات مهمة، مثل: الخدمات الصحية، الضمان الاجتماعي، الجمارك، تحفيز الاستثمار، وغيرها.

(1) Html و Xml هي من أوائل التقنيات البرمجية لتسهيل تبادل بيانات الأنظمة الإلكترونية على شبكة الانترنت المختلفة المنشأ لتسهيل عمليات المعالجة وتقليل عملية الإدخال المتكرر للبيانات، ولمزيد من المعلومات حول هذه الخدمة يمكن زيارة المركز الإعلامي لشركة مايكروسوفت http://www.microsoft.com/presspass/press/2002/Oct02/10-15NetMySingaporePR.mspx بتاريخ 2009/03/30م

(2) خلدون غسان سعيد، مقالة "نظم الحكومات الإلكترونية.. تسهيل الخدمات للمواطنين والشركات"، جريدة الشرق الأوسط، الثلاثاء 29 يوليو 2008 العدد 10836.

(3) أبوبكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص.ص 39-40

التفاعل الثالث: من الحكومة إلى الحكومة (G2-G) Government-to-Government:
وهي تمثل التعاملات الإلكترونية التي تتم بين الأجهزة الحكومية بعضها بعضاً
فالحصول على بيانات معينة أو أخذ موافقة أو أية علامة تحكم بين الجهات الحكومية،
وتعتبر هذه التفاعلات هي مرتبط الفرص للأهداف العامة للحكومة الإلكترونية، فهي
تساعد في القضاء على تكرار الأعمال الروتينية بين الإدارات الحكومية المختلفة، وتقلل
من الإنفاق وتوفر الوقت والجهد وتقلل كذلك من انتقال الإجراء من إدارة إلى إدارة
أخرى للوصول إلى إنجاز النشاط المطلوب، مثال على ذلك بدء الهيئة المكلفة بعمل
الطرق بشق طريق ما، فقبل البدء بأعمال الحفر والتمهيد يجب استخراج التصاريح
اللازمة للتأكد من خلو مسار الطريق من أي عوائق أو تمديدات تخص دائرة أو هيئة
أخرى كدائرة الكهرباء ودائرة الاتصالات ودائرة المياه وهيئة الغاز والصرف الصحي
والبلدية، فيمكن الاستغناء عن كل ذلك في أن تقوم الهيئة نفسها وباستخدام قاعدة
البيانات المركزية لنظام الكتروني مشترك بين هيئات الحكومة للتأكد من التمديدات على
خط الطريق بشكل كامل، وبعدها تتطلق الهيئة مباشرة نحو تنفيذ مشروعها بدون أي
تأخير أو انتظار، فكم من الوقت والجهد والمال سيتم توفيره للحكومة، وكم من
المشاريع الحكومية سوف تنفذ، ومن المداخل المهمة لخلق بيئة إلكترونية في العمل
الداخلي للحكومة، ومن هذه الوسائل على سبيل المثال لا الحصر:

- 1- استخدام البريد الإلكتروني بين العاملين في الوزارات والمؤسسات والهيئات
والوكالات العامة، وبصفة خاصة تبادل التعليمات والقرارات.
- 2- استخدام تقنيات الانترنت لتحسين إنتاجية العمل الإداري.
- 3- التوجه العملي نحو المكاتب اللا ورقية أو المكاتب التي تتقلص فيها مساحة
الأوراق نتيجة لاستخدام الوسائل الإلكترونية في إرسال وتخزين المعاملات
والأنشطة اليومية.

4- توظيف قدرات الشبكات **Intranet & Extranet** التي يتشكل منها مسار الحكومة الإلكترونية لضمان تحقيق أعلى مستوى من الكفاءة والفاعلية في العمل الإداري⁽¹⁾.

المبحث الثالث معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية

إن مشروع تطبيق الحكومة الإلكترونية كغيره من المشاريع الوطنية التي قد تطبق في أي بلد من بلدان العالم مهما اختلفت وتباينت معطياته قد يكتب له النجاح أو الفشل، فيجب العمل على دراسة شاملة ومستوفية لهذا المشروع من جميع جوانبه ويجب العمل على توقع النتائج الإيجابية منها والسلبية والمعوقات التي قد تصادف فريق العمل أثناء التطبيق، واتباع مناهج إدارة التغيير في تحقيق هذا التغير والتحول نحو الحكومة الإلكترونية بما في ذلك دراسة المقاومة والتخطيط لتحبيدها، والتعامل معها، فالنتائج والمعوقات المتوقعة من فرق عمل متخصصة أثناء الدراسة يتم وضع لها حلول وبدائل مناسبة، أما النتائج التي يتم إهمالها أو عدم الأخذ بها مأخذ الجد أو القيام بدراسة سطحية تبحث عن نتائج إيجابية فقط دون النظر إلى الجوانب السلبية والمعوقات فهي التي تربك القائمين أو تؤخر التقدم والمضي في المشروع أو قد تتسبب في توقف العمل في المشروع إلى الأبد وبالتالي التكدس بخسائر مالية كبيرة وفقدان الثقة بأي مشروع من هذا النوع مستقبلاً.⁽²⁾

وعلى الرغم من أهمية تطبيقات الحكومة الإلكترونية وفائدتها الكبيرة في شتى المجالات إلا أن ذلك لا يعني عدم وجود معوقات تمثل في مجملها تحديات تواجه تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الإدارات الحكومية.

(1) أبوبكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص. 37-39.

(2) محمد بن عبد الله القاسم، ندوة الحاسب الآلي بالأجهزة الحكومية الواقع والتطلعات، معهد الإدارة العامة، الرياض مارس 2003م.

أولاً: البنية التحتية للمعلومات:

تمثل البنية التحتية للمعلومات إحدى الركائز الأساسية في تطبيقات الحكومة الإلكترونية، لكن هناك عدة عوائق تقف حائلاً دون الوصول إلى تحقيق البنية التحتية المناسبة وتتمثل فيما يلي:

1. إن الثورة العلمية والتكنولوجية المعاصرة بمعدلاتها السريعة، واتجاه التطور التكنولوجي إلى الميادين الصناعية الأكثر تعقيداً كالصناعات الإلكترونية الحديثة التي يدخل ضمنها قطاع تقنية المعلومات فوق مستوى الاستيعاب للدولة النامية في القرن الواحد والعشرين ومن ضمنها الدول العربية⁽¹⁾.
2. وجود الفجوة الرقمية والتي تمثل الحد الفاصل بين الذين يتاح لهم التقنيات المعلوماتية ويملكونها وبين الذين لا يتاح لهم ذلك، وهذه الفجوة تبدو أكثر وضوحاً وأوسع في الدول النامية نتيجة لعوائق مختلفة منها التعليمية والتنظيمية، الاقتصادية، والتي تجعل من الصعب على الأغلبية دخول العالم الرقمي الحديث، لذلك يجب أن تتم معالجة هذه الفجوة كخطوة من خطوات التحول لتطبيقات الحكومة الإلكترونية⁽²⁾.
3. إن الاستثمار في التقنيات المعلوماتية على المدى البعيد مكلف جداً ولا سيما إذا كان بشكل واسع على مستوى الدولة، مع أن هذا العائق يمكن أن تقل تكاليفه

(1) تقرير التنمية البشرية للأمم المتحدة 2008/2007 يصدره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) والذي يبين مدى تنامي مستوى البنية التحتية للدول العربية في تكنولوجيا الإنترنت والاتصالات مقارنة بدول شرق أوروبا والتي استقلت حديثاً أي بعد انهيار الاتحاد السوفيتي 1992م، عدد خطوط الهاتف الرئيسية لكل 1000 نسمة في الدول العربية حوالي 106 مقارنة 277 بدول وسط وشرقي أوروبا ودول الكومنولث المستقلة، وعدد مشتركو الهواتف الخلوية لكل 1000 نسمة في الدول العربية حوالي 284 مقارنة 629 بدول وسط وشرقي أوروبا ودول الكومنولث المستقلة، وعدد مستخدمي الإنترنت لكل 1000 نسمة في الدول العربية حوالي 88 مقارنة 185 بدول وسط وشرقي أوروبا ودول الكومنولث المستقلة.

(2) طلال ابو غزالة، مرجع سابق ص11.

على المدى الطويل مع ارتفاع الإنتاجية عبر الزمن بشكل تراكمي⁽¹⁾، واعتبار التطوير التكنولوجي استثماراً بدلاً من اعتباره نفقة.

ثانياً: أمن المعلومات:

أما فيما يتعلق بالمعوقات التي تواجه لتحقيق أمن المعلومات في هيئات الحكومة الإلكترونية يمكن ذكرها في ما يلي:

1. تحتاج الأعمال الإلكترونية إلى وضع أنظمة وتشريعات تتناسب مع طبيعتها مما يستلزم الدقة والوعي التام بكافة جوانب التقنية المستخدمة في هذه التطبيقات، لتحقيق الأمن المعلوماتي.⁽²⁾
2. البطء في عمليات إصدار التشريعات المناسبة الجديدة مع التطور المستمر والسريع الذي يميز مستجدات العصر المعلوماتي، وتقنية المعلومات، والتجارة الإلكترونية.
3. عدم مسايرة القوانين والتشريعات المنظمة للعمل إلكترونياً لتطبيقات الحكومة الإلكترونية منذ بدايتها وحتى تطبيقها، وذلك يتطلب مرور تلك القوانين بعدة مراحل متتابعة حتى خروجها بشكلها النهائي المتكامل.⁽³⁾
4. عدم وجود مشرعين على مستوى عال من الوعي بأمر التكنولوجيا المعلوماتية وأساليب التراسل وأهم المستجدات في هذا العلم المتجدد دائماً.

(1) من وثائق الحكومة الإلكترونية المصرية متوفرة على الموقع الإلكتروني، www.egypt.gov.eg.

(2) UNITED NATIONS CRIME AND JUSTICE INFORMATION NETWORK/ Centre for International Crime Prevention/ Office for Drug Control and Crime Prevention: International review of criminal policy – United Nations Manual on the prevention and control of computer-related crime. Available at: <http://www.uncjin.org/Documents/EighthCongress.html>

(3) ذياب البداينة، مرجع سابق ص 60.

ثالثاً: إعادة هيكلة التنظيم الإداري:

نجد في الواقع أن هناك عدداً من المعوقات تكتنف تحقيق مطلب إعادة بناء التنظيم الإداري والذي يجعل من تطبيق الحكومة الإلكترونية ليس بالأمر السهل أهمها:

1. إن التحول إلى نموذج الحكومة الإلكترونية يؤدي إلى تغيير علاقة المنظمة مع محيطها الداخلي والخارجي، وهذا يتطلب إعادة تصميم العملية الإدارية التي تتكامل فيها تلك المنظمة، وغالباً ما ينتج عن إعادة تصميم العملية الإدارية تغييراً في الهيكل التنظيمي للمنظمة وتغييراً في التقنية المستخدمة، ونظراً لحجم وتداخل التغيير فإن تصميم وتطبيق نموذج الحكومة الإلكترونية يجب أن يكون مسبقاً بدراسة تحليلية إدارية لعلاقة المنظمة مع محيطها وما يدخل ضمن ذلك من عملياتها الإدارية التي سوف تتأثر بالتغيير.
2. هنالك من الاحتمالات الواردة كرد فعل للتغيير والتطوير، وإعادة التنظيم في الوضع القائم ما يسمى بمقاومة التغيير لدى العاملين في المنظمات والذي يمثل نوعاً من المقاومة لهذا التغيير بشكل إرادي أو غير إرادي، والتي يمكن أن ينبع غالباً من أحد الأسباب التالية : الخوف من المجهول، عدم القدرة على الإدراك، العادات والتقاليد، الخوف من فقدان الامتيازات القائمة.⁽¹⁾
3. إن صعوبة وتعقيد إعادة هندسة العمليات المتعلقة بالحكومة الإلكترونية على مستوى الأجهزة الحكومية قد يؤدي إلى التوقف عن الاستمرار في عملية إعادة الهندسة وبالتالي التوقف عن الاستمرار في خطة التحويل.⁽²⁾
4. عدم توفر الموارد المتعددة التي تحتاج إليها عملية التغيير والمتمثلة في الوقت، المال، الجهد، الطاقات البشرية، والاستعداد وغير ذلك.

(1) مجدي مدحت النهري، الإدارة والمستقبل، (الشارقة: مطبوعات أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، 2007)، ص 366.

(2) محمد سعيد بوزنجال، بحث بعنوان إدارة التغيير تطبيقاً على أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، مقدم بغرض الترقية لرتبة مقدم، 2007، ص44.

5. عدم التركيز على العمليات والتي تمثل إحدى المحاور الرئيسية لتطوير المنظمات، والاهتمام ببعض المفاهيم الإدارية، والتي لا تعدو كونها إعادة لترتيب المقاعد.
6. سيطرة المفاهيم التقليدية في المنظمة والمتمثلة في البيروقراطية السلبية وعدم إمكانية التغلب عليها⁽¹⁾.
7. التصور والاعتقاد الخاطئ بأن التغيير يطال العمليات فقط دون الجوانب الأخرى في التنظيم.
8. عدم إيجاد مفاهيم وقيم جديدة تناسب طريقة العمل الجديد، وتجاهل القيم والمفاهيم السائدة في بيئة التنظيم⁽²⁾.
9. غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط المنظمة والتي تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة والبرمجيات، بحيث تتم المشاركة وتبادل المعلومات بين هذه الفئات.

رابعاً: التعليم والتدريب والتوعية:

إن التعليم والتدريب والتوعية، يمكن أن تسهم إسهاماً فاعلاً في زيادة تقبل أفراد المجتمع لتطبيقات الحكومة الإلكترونية والاستفادة منها وما تنتجه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز بناء مجتمع معلوماتي⁽³⁾، إلا أن هناك عدداً من المعوقات التي يمكن أن تواجه متطلب التعليم و التدريب والتوعية وتتمثل في الآتي:

(1) التقرير الختامي للمؤتمر الإقليمي لمنطقة غربي آسيا للجنة العالمية لمجتمع المعلومات 2003/2/6، بيروت، 2003.

(2) على الحمادي، هندسة التغيير، مقالة مقدمة في الندوة العلمية لهندسة التغيير في دائرة تنمية الموارد البشرية، حكومة الشارقة، في 2006/9/19م.

(3) عبد الله عبد الرحيم الكندري، مرجع سبق ذكره، ص6.

1. ضعف الوعي الاجتماعي بالميزات والفوائد من تطبيقات الحكومة الإلكترونية، يشكل معوقاً في طريق التحول للعمل الإلكتروني والمجتمع المعلوماتي. (1)
 2. تسهم مجموعات المصالح الخاصة في عدم نجاح أو تغيير أو إبطاء مشروع تطبيقات الحكومة الإلكترونية وذلك نظراً للمحافظة على استمرارية المصالح الامتيازات القائمة واعتقادها بأنه لغير مصالحها المادية والمعنوية، لأن نشر الوعي التقني أو المعرفة التقنية تتطلب مشاركة كافة قطاعات المجتمع بما فيها جماعات المصالح الخاصة والتي تلعب دوراً كبيراً في التأثير في الرأي العام حيال مواضيع ذات أهمية لتلك الجماعات، وما يسهم به في تفعيل استراتيجيات التطبيق.
 3. إن عدم قدرة الدول النامية في تسخير إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنهوض بأهداف التنمية وإيصال مجتمعاتها إلى المجتمع المعرفي المعلوماتي، ووجود الانقسام الرقمي في المجتمعات المختلفة وفي داخل المجتمعات ذاتها أوجد ما يعبر عنه بالفجوة بين الذين يملكون تقنية المعلومات وبين الذين لا يملكونها، وكذلك نقص فرص التقدم للدول النامية، والذي يمكن أن نتيجته التقنيات المعلوماتية، الأمر الذي أدى إلى زيادة الفجوة بين المجتمعات المتقدمة والنامية(2).
- بينما نرى أن هناك أسباباً أخرى لها خصوصية كبرى في مجتمعاتنا النامية

وهي:

- أ- إن الدول النامية مازالت تعاني من نقشي أمية القراءة والكتابة وليس الأمية الرقمية فقط فهي تعاني الأمرين في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحتاج إلى جهد أكبر ومضاعف في نشر الثقافة الإلكترونية.

(1) عبد الله عبد الرحيم الكندري، مرجع سبق ذكره، ص7.

(2) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP تقرير التنمية البشرية للأمم المتحدة 2007/2008، ص.ص 20-22.

ب- عدم انتشار ثقافة التطوع بشكل كبير داخل المجتمعات النامية مما يلقي ثقل نشر التعليم والثقافة على كاهل الحكومات فقط، وهو بالعكس تماماً في الدول المتقدمة فتقافة الدعم الاجتماعي والتطوع والعمل في أوقات الفراغ أزاح عن الحكومات هماً كبيراً ومصاريف قد تكون باهظة وإعطائها مساحة من الزمن للتفرغ لمشاريع تنموية أعم وأجدى.

خلاصة الباب:

تمثل الحكومة الإلكترونية كياناً يضم كافة القطاعات والأجهزة الحكومية التي تعمل على تقديم أفضل الخدمات للمستفيدين منها بشفافية وعدل ومساواة، بسرعة ودقة متناهية على مدار الساعة ومن أي مكان باستخدام التقنيات الحديثة المتطورة، مع ضمان تطبيق أفضل السبل في الحماية وسرية المعلومات. وبداية تاريخ الحكومة الإلكترونية هو منتصف السبعينات من القرن الماضي، لأنه وحسب اتفاق كثير من الباحثين على الهدف من الحكومة الإلكترونية فيجب أن يكون المستفيد منها هو المواطن وهو طرف هذه المعادلة أو أن تقوم الحكومة بتقديم خدمات حتى نستطيع إطلاق لقب حكومة إلكترونية على هذا المشروع، وتوصلنا إلى أن الحكومة الإلكترونية ليست الحل لفشل الجهود التنموية، وللبيروقراطية المتفشية، والروتين الحكومي، فالحكومة غير الديمقراطية في الواقع هي تعجل من ضرورة معالجة نفس العوائق المحدودة وواسعة النطاق، مثل النظم التعليمية السيئة، ارتفاع أسعار الاتصالات، شبكات مواصلات غير الموثوق بها، الاستثمارات الضعيفة وبالأخص للنشاطات الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة. كما تفرض الحكومة الإلكترونية تحديات ومتطلبات جديدة لها علاقة باتفاقيات الملكية الفكرية، الخصوصية، الضمان، شبكات المعلومات، والمنافسة مع شركات خدمات الانترنت.

وقد اتضح أيضاً أن مقياس نجاح تجربة الحكومة الإلكترونية في بلد ما ليس بالضرورة أن تتجح في بلد آخر، فيجب إجراء مسح ودراسات واقعية حول خواص

المجتمع ومدى تقبله واستعداده لفكرة التحول في الخدمات الالكترونية ومدى قابليته لاستخدام التقنيات الحديثة للوصول لمواقع الخدمة الالكترونية وكذلك مدى توفر الأجهزة الالكترونية وخطوط الاتصال بالشبكة العالمية وما هي كلفة الاتصال بالشبكة العالمية بداخل الدولة، وما هي الحلول والخطط البديلة.

وتوصلنا كذلك إلى وجود معوقات لها خصوصية كبرى في مجتمعاتنا النامية، ومنها أن الدول النامية مازالت تعاني من تفشي أمية القراءة والكتابة وليس الأمية الرقمية فقط فهي تعاني الأمرين في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحتاج إلى جهد أكبر ومضاعف في نشر الثقافة الالكترونية، وكذلك عدم انتشار ثقافة التطوع بشكل كبير داخل المجتمعات النامية مما يلقي ثقل نشر التعليم والثقافة على كاهل الحكومات فقط، وهو بالعكس تماما في الدول المتقدمة فتقافة الدعم الاجتماعي والتطوع والعمل في أوقات الفراغ أزاح عن الحكومات هما كبيرا ومصاريف قد تكون باهظة وأعطاهما مساحة من الزمن للتفرغ لمشاريع تنموية أعم وأجدى.

الباب الثاني

الحكومة الالكترونية في مجال الخدمات المرورية

إن الحكومة الإلكترونية وما تمثله من تجربة إدارية حديثة في بعض الدول، إلا الدول المتقدمة اتخذت منها أساساً لعملها اليومي ومؤشراً لتطورها وتميزها، فقد شملت في كافة جوانب الحياة، فلم يعد وضع موقع الكتروني للهيئة أو الإدارة يزهو بألوانه الجذابة على شبكة الانترنت مقبولا أو كافياً في وقتنا الحالي، ولم يعد وضع الأنظمة الإلكترونية على شبكة الانترنت اختيارياً لأي إدارة أو مؤسسة حكومية أو حتى للقطاع الخاص، فالكامل يسعى للوصول لتطبيق حقيقي للحكومة الإلكترونية، والكل يطمح للحصول على درجة رضا مقبولة من قبل الجمهور⁽¹⁾، فالجميع في سباق محموم في تطبيق الحكومة الإلكترونية والحصول على الدرجة الكاملة في التميز في خضم جوائز التميز، وعملية تنظيم وترخيص المرور هي جزء لا يتجزأ من عمل الحكومة، أو قد يكون لها النصيب الأكبر في حجم العمل اليومي، فليس من المعقول الحديث عن تطبيق حكومة إلكترونية في بلد ما دون تضمين تنظيم وإدارة المرور والترخيص من ضمن الهيئات والإدارات الحكومية الملحقة بالمشروع⁽²⁾، وحيث إن التطور الذي تشهده البشرية في جميع مجالات الحياة والتوجه إلى دفع عجلة الاقتصاد بكامل طاقتها، وازدياد رقعة العمران، والتوسع الجغرافي للمدن، وتنوع احتياجات البشر، كل ذلك أوجد حاجة ملحة إلى امتلاك وتسيير وسائل نقل لأغراض مختلفة وبأحجام متنوعة، الخاصة منها والعامة لتلبية الحاجات المتنوعة للصناعات المختلفة من جهة، واختلاف رغبات واتجاهات البشر من جهة أخرى، حيث يوجد في العالم بنهاية عام 2008م أكثر من ثمانمائة وخمسين مليون مركبة تجوب مختلف شوارع

(1) موسى مصطفى شحادة، حقوق المواطنين في علاقاتهم مع الإدارة (دراسة تحليلية للقانون الفرنسي رقم 321-2000 الصادر في (12) إبريل 2000، ص175، بحث منشور في مجلة الحقوق، جامعة الكويت العدد الرابع، الكويت، 2005.

(2) انظر طارق بن مصطفى قسني، ورقة عمل بعنوان "تقنيات السلامة في السيارات والمركبات وأهميتها في تقليص خطورة الحوادث المرورية"، مقدمة لندوة "حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها"، الرياض ص3.

وطرقات العالم، وتزداد بمقدار 10% سنوياً، في مقابل نحو ستة مليارات من البشر هم سكان كوكب الأرض، وهذا ما يعني أن نسبة الزيادة السنوية في عدد المركبات عبر العالم يزيد على نسبة الزيادة السنوية في سكان كوكب الأرض⁽¹⁾.

ومع الزيادة المطردة في أعداد المركبات والسائقين أصبح هناك حاجة ملحة إلى تطوير خدمات المرور المختلفة، ومن وضع خطط لشبكات الطرق لاستيعاب هذه الزيادة، وكذلك ضمان تيسير وصول هذا الكم من المركبات إلى وجهتها بكل سهولة ويسر وبأقصر وقت ممكن، وكذلك تطوير قوانينها وتسهيل إجراءاتها من فحص المركبة والتأكد من توافر شروط الأمن والسلامة للمركبة لحماية راكبي المركبة نفسها، وحماية مستخدمي الطريق من نقص وسائل الأمن والسلامة في المركبة، وحماية المجتمع بتطبيق قوانين تحد من انبعاث الغازات الناتجة عن حركة هذه المركبات، وكذلك التأكد من إلمام سائقي هذه المركبات بشروط وواجبات السوافة الأمانة والعمل على ضبط الطريق وتطبيق الأعراف والقوانين الكفيلة بحماية المجتمع، مما دفع إدارات المرور وعلى رأسها الحكومات إلى البحث عن أفضل الوسائل الإدارية الحديثة التي توفر الجهد والوقت والتكلفة والحلول التكنولوجية الحديثة والتي توفر لعملائها سبل الراحة والسرعة في إنجاز معاملاتهم ولا تفقد العمل المروري حقوقه أو تخل من واجباته⁽²⁾.

وقد قمنا بنقل بعض التجارب الإدارية الناجحة على مستوى العالم في مجال خدمات المرور لدراسة هذه التجارب عن كثب، وقياس مدى تأثير هذه الخدمات في توفير الوقت والجهد والتكلفة الخاصة على الجمهور من جهة، وعلى المال العام من جهة أخرى.

(1) Carl Chr. Gabrielsen, **Global Traffic Safety**, in NORDIC, Road and Transport Research, Review, No. 2, SWEDEN, 2008, p.14.

(2) David B. Zellmer, "The Knowledgeable Master Of Urban And Regional Planning City", presented to The knowledgeable city: A networked, knowledge-based strategy for local governance and urban development (2001), U S A, April2001, PP3-5.

ونعرض في هذا الباب بعض التجارب في مجال الحكومة الإلكترونية يبين مدى مطابقتها لمعايير التميز، وسوف نتعرض لكل تجربة على حدة طبقاً لمقياس وطني معتمد ألا وهو معايير جائزة الامارات للأداء الحكومي المتميز، التي تبنت نموذج الجمعية الأوروبية لإدارة الجودة (EFQM)، التي وضعت لاختيار أفضل الممارسات العالمية في تقييم الحكومة المتميزة إلكترونياً والتي انبثقت منها جوائز عالمية كجائزة التميز الأوروبي ومحلية مثل جائزة دبي للأداء الحكومي المتميز وجائزة الإمارات للأداء الحكومي المتميز ضمن برنامج رئيس دولة الامارات للتميز الحكومي⁽¹⁾. والتي تهدف أساساً إلى تطوير القطاع الحكومي والارتقاء بمستوى الأداء فيه، من خلال توفير حافز معنوي وظروف عمل تحفيزية تشجع التعاون البناء وروح المنافسة الإيجابية و نشر مفاهيم التميز والإبداع والجودة، وتعميم أفضل الممارسات الإدارية والمهنية وضمان تطبيق أكثر أساليب العمل كفاءة وتطوراً في القطاع الحكومي⁽²⁾. وفي الدراسة الحالية نتناول تطبيق المعايير الخاصة باختيار أفضل إدارة إلكترونية متميزة وذلك من خلال المعايير التالية:

المعيار الأول: تطوير وإدارة المحتويات على الانترنت:

حيث يوضح هذا المعيار مدى مناسبة الموقع الإلكتروني لاحتياجات المستخدمين من وفرة المعلومات ومراعاته للفئات المختلفة للمستخدمين من حيث مراعاة لغات المستخدمين للموقع الإلكتروني، ومراعاة ذوي الاحتياجات الخاصة من الزوار كضعيفي البصر، وكذلك يبين مدى التنسيق والتعاون مع الهيئة المكلفة بإدارة الحكومة

(1) انظر جائزة الامارات للأداء الحكومي المتميز، متوفرة على الموقع الإلكتروني للجائزة <http://www.skgep.gov.ae>.

(2) انظر: برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز - الرؤية والرسالة - الأهداف، 2006. دبي. تتوفر على الموقع الإلكتروني <http://www.dubaiexcellence.com/Arabic/objectives.htm> بتاريخ 2009/4/10م

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

الإلكترونية وبين الدائرة المعنية، وكذلك اعتماد منهجية لنشر المواد على الموقع ومراقبة جودة المحتويات بالموقع الإلكتروني على شبكة الإنترنت⁽¹⁾.

المعيار الثاني: تطوير وإدارة الخدمات الإلكترونية:

حيث يوضح هذا المعيار مدى مساهمة الخدمات الإلكترونية المقدمة في تسهيل احتياجات المستخدمين، ومدى فاعلية هذه الخدمات في تطوير أنظمة العمل بالدائرة نفسها وانعكاس ذلك على الشكل العام للمؤسسة، وكذلك مدى الاهتمام بتوثيق العملية التطويرية وصيانتها، ومدى الاهتمام بالمنهجية في تقييم جودة الخدمات الإلكترونية.

المعيار الثالث: تطوير وإدارة أمن المعلومات:

حيث يوضح هذا المعيار السياسات المطبقة لضمان أمن المعلومات على الموقع الإلكتروني والتوثيق لهذه السياسات، وما هي وسائل وبرامج التوعية المتبعة للحد من مخاطر أمن المعلومات للعاملين والمستخدمين للأنظمة، وكذلك دراسة المخاطر المحتملة وتقييم الأضرار التي قد تلحق جراء حدوث الاختراقات الأمنية لأمن المعلومات ووسائل معرفة مصادرها وأفضل الطرق للحد منها.

وفي هذا الباب فإننا سنتناول العرض من خلال ثلاثة فصول ما يلي:

الفصل الأول: التنظيم الإداري لإدارة المرور ومهامها.

الفصل الثاني: تجارب وخبرات الدول في تطبيقات الحكومة الإلكترونية.

الفصل الثالث: تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية.

(1) عبدالكريم ابو الفتوح درويش، إدارة الجودة ونماذج التميز (بين النظرية والتطبيق)، (الشارقة: مطبوعات مركز بحوث الشرطة، 2006)، ص 126-127.

الفصل الأول

التنظيم الإداري لإدارة المرور ومهامها

مقدمة :

في هذا الفصل سوف يتم عرض التنظيم الإداري لإدارة المرور بشكلها العام والمهام المنوط به كجهاز اداري وفني. ففي المبحث الأول من هذا الفصل نستعرض مبادئ إنشاء أي تنظيم إداري، وأن التنظيم مصطلح يحمل في طياته معنيين ترتكز عليهما الإدارة في عملها، ويعتبر الهيكل التنظيمي للمؤسسة أو المنشأة والذي يحمل بقية مكونات الكيان ويمنحها التماسك والشكل الذي يكشف بالتالي إلى حد ما عن اتجاه وتطلعات ذلك الكيان، وفي المبحث الثاني سوف نعرض التنظيم الإداري لإدارة المرور، وأن هناك العديد من الأسس التي يتم التقسيم على أساسها ولا يمكن أن نعي أنه يجب استخدام جميع هذه الأسس في كل حالة أو أنه لا يوجد أسس أخرى صالحة لتقسيم نواحي النشاط المختلفة، وفي المبحث الثالث سوف نعرض مهام إدارة المرور، وأن مهام المرور تتشابه في كثير من إدارات المرور على مستوى العالم لأن طبيعة المكونات واحدة، وقد تسند بعض هذه المهام لإدارات أخرى أو للقطاع الخاص على سبيل التنظيم والخصخصة.

المبحث الأول

مبادئ وأسس التنظيم

إدارة المرور غالبا ما تكون هي السلطة الإدارية المسؤولة عن مراقبة وتنظيم حركة المرور والسير داخل المدن وخارجها وتنظيم إصدار رخص المركبات وتجديدها بعد إجراء الفحص الفني عليها والتأكد من مدى صلاحيتها للسير على الطرق العامة ومطابقتها للمعايير والقوانين المحددة، إلى جانب تنظيم الحصول على

رخص قيادة وفحص المتقدمين وتجديد الرخص المنتهية، وضبط المخالفين لقانون المرور عن طريق تسيير الدوريات بمختلف أنواعها والإشراف عليها، والقيام بأعمال جمع الاستدلالات في حوادث السير⁽¹⁾.

ومن الممكن أن تتشابه مهام إدارة المرور والترخيص في بلد ما مع مهام إدارة المرور والترخيص في بلد آخر، ولكن التقسيمات الداخلية لهذا الجهاز تختلف من دولة إلى أخرى حسب مجموعة من الاعتبارات سوف نقوم بعرضها بالتفصيل.

والتنظيم الإداري الداخلي لجهاز المرور مثل أي جهاز آخر ضخم، يمكن إدارته كوحدة واحدة وبكفاءة، وذلك بتقسيمه إلى وحدات ذات حجم مناسب يمكن إدارته بفاعلية أكبر، وإن تقسيم أوجه النشاط لجهاز معين لابد أن يراعى فيه أن تعمل إدارات أو وحدات أو تقسيمات هذا الجهاز معتمدة على بعضها بعضاً، وأن يتناغم ويتداخل عملها بشكل منتظم يجعلها تعمل كوحدة واحدة متكاملة⁽²⁾، وتختلف هذه التقسيمات حسب نوع وطبيعة وحجم نشاط هذا الجهاز، فضلاً عن إمكانية فصل أوجه النشاط وأثر هذا الفصل في كفاءته، لذا فإن التقسيم الذي يناسب جهازاً قد لا يناسب جهازاً آخر، حتى وإن عمل في نفس النشاط وكان له نفس الحجم، فتقسيمات جهاز المرور تختلف عن تقسيمات أجهزة الأدلة والمباحث الجنائية، والهجرة والجنسية والدفاع المدني، وحماية المنشآت والشخصيات المهمة، رغم أنها جميعاً من أجهزة وزارة الداخلية وتعمل لهدف واحد وبشكل متكامل⁽³⁾.

(1) انظر محمد عبد المجيد الطيب، ورقة عمل بعنوان المنهج التدريبي المقترح لشرطة المرور بالدول العربية، مقدمة لاجتماع خبراء أجهزة المرور لوضع مناهج وبرامج تدريبية نموذجية للعاملين في أجهزة المرور في الدول العربية، الرياض، 23-24/5/2005.

(2) سعد الدين محمد عثماوي، إدارة المرور، (الرياض: مطبوعات جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006)، ص 28.

(3) Levine, James, P. et al, **Criminal Justice – Public Policy Approach**, (NewYork: McGraw-Hill, 1980) p.p. (115-120).

أولا مفهوم التنظيم:

التنظيم مصطلح يحمل في طياته معنيين ترتكز عليهما الإدارة في عملها، والمعنيان اللذان يشير إليهما مصطلح التنظيم يتمثلان في الشكل الذي تفرغ فيه الواجبات والوظائف القائمة في المؤسسة والذي تظهر فيه المراكز الإدارية والعلاقات القائمة بينها اتجاهًا ونوعًا، وكذلك العملية القائمة على تحديد أهداف المنشأة والوظائف والواجبات اللازمة لتحقيق الأهداف وتوزيع الواجبات وإسنادها للمراكز المختلفة على اختلاف مستوياتها، وأخيراً تحديد العلاقات ما بين هذه المراكز. ويعتبر الهيكل التنظيمي للمؤسسة أو المنشأة والذي يحمل باقي مكونات الكيان ويمنعها التماسك والشكل الذي يكشف بالتالي إلى حد ما عن اتجاه وتطلعات ذلك الكيان⁽¹⁾.

ثانيا مبادئ التنظيم:

هناك مبادئ لا بد من توافرها لكل تنظيم أيا كانت طبيعته ومن هذه المبادئ⁽²⁾:

1. التسلسل الهرمي
2. مبدأ التخصص وتقسيم العمل
3. مبدأ وحدة القيادة والأمر
4. نطاق الإشراف
5. تحديد ووضوح هدف المنظمة
6. وحدة الهدف
7. التفويض
8. المسؤولية أمام الرئيس
9. تكافؤ السلطة والمسؤولية

(1) انظر محمد سعيد عبد الفتاح، الإدارة العامة، (الإسكندرية، المكتب العربي الحديث، 1987)، ص. ص. 101 - 174.

(2) رمضان محمد بطيخ، أصول التنظيم الإداري، (القاهرة: دار النهضة العربية، 1993)، ص 119.

10. جواز تفويض السلطة وعدم جواز تفويض المسؤولية

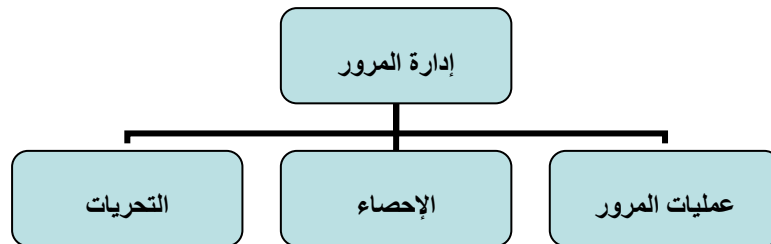
11. ديناميكية التنظيم

المبحث الثاني الهيكلية التنظيمية الداخلية لجهاز المرور

بعد أن تمت الإشارة لمفهوم التنظيم والأسس والاعتبارات التي يبنى على أساسها الهيكل التنظيمي للمؤسسات، نوضح أنه قد يكون التنظيم أو التقسيم لجهاز المرور وفق أحد الطرق التالية:

1. حسب الوظائف:

وهي أكثر طرق التقسيم لأوجه النشاط شيوعاً هي تلك التي تتم على أساس الوظائف التي يقوم بها جهاز المرور، ويقصد بها أن يكون التقسيم الرئيسي مغطياً للوظائف التي تمارسها الإدارة، فعلى سبيل المثال عمليات المرور، والإحصاءات والبحوث، والتحريرات المرورية والحسابات، والمشتريات والمخازن، والعلاقات العامة⁽¹⁾ كما يوضح الشكل التالي:

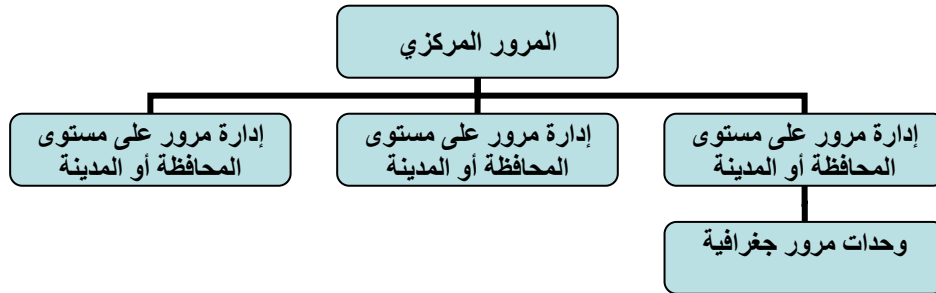


الشكل رقم (2) التقسيم حسب الوظائف

(1) انظر: فيصل فخري مرار، مرجع سبق ذكره ص. 103 – 106.

2. حسب التقسيمات الجغرافية:

كذلك يمكن أن يتم التقسيم مستنداً إلى التقسيمات الجغرافية، ووفقاً لهذا التنظيم فإن جميع أوجه النشاط في المنظمة الخاصة بمنطقة معينة تجمع في وحدة تنفيذية واحدة - وهذه الوحدة مع غيرها من الوحدات المماثلة بالمناطق الأخرى تخضع لإشراف مركزي واحد بصرف النظر عن درجة المركزية أو اللامركزية التي تستمتع بها الوحدات الجغرافية - كما يوضح الشكل رقم (3) ويتميز هذا التنظيم بأن لكل منطقة جغرافية اختصاصاً متكاملاً يراعي ظروفها الإقليمية، هذا بالإضافة إلى اتخاذ القرار التنفيذي حيث يعد كل مساعد مدير بمنطقة الجغرافية مديراً لوحدة إدارية متكاملة، كقسم المنطقة الشرقية، وقسم المنطقة الوسطى، وقسم المنطقة الشمالية، وهكذا⁽¹⁾،



الشكل رقم (3) التقسيم حسب التوزيع الجغرافي

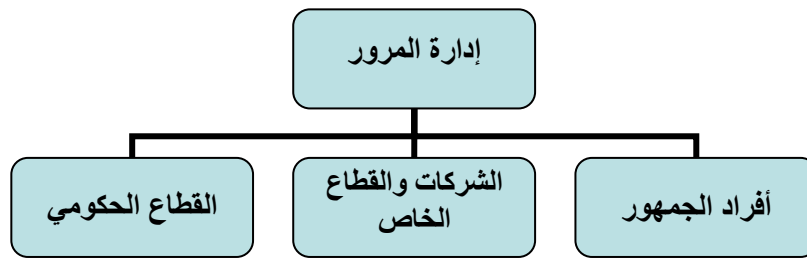
فعلى سبيل المثال تمثل في جمهورية مصر العربية إدارة عامة على مستوى الدولة - وتسمى الممرور المركزي - ثم إدارات ممرور على مستوى المحافظات أو المدن الكبرى ثم يقسم جهاز المحافظة أو المدينة الكبرى إلى تقسيمات فرعية لمستوى المراكز أو لمستوى مناطق رئيسية بالمدن الكبرى، ثم تقسم إدارات المراكز أو إدارات المناطق الرئيسية بالمدن إلى فروع (وحدات ممرور) تختص كل منها بمنطقة جغرافية معينة، ومن المهم أن يراعى عند إتمام هذه التقسيمات حجم العمل المتوقع لكل منها،

(1) عماد حسين حسن، مرجع سبق ذكره، ص 65.

كذا الظروف الجغرافية، فقد يكون من أسباب إنشاء وحدة المرور في منطقة معينة - رغم انخفاض حجم العمل نسبياً - بُعد هذه المنطقة ومشقة وصول مواطنيها لأقرب وحدة مرور⁽¹⁾، وكذلك الحال في دولة الإمارات فطبقاً للقرار الوزاري رقم (674) لسنة 2008م بشأن تنفيذ الهيكل التنظيمي لوزارة الداخلية ففي المادة الثالثة منه والتي تقضي بإنشاء الإدارة العامة للتنسيق المروري والتي تتبع مباشرة لوكيل وزارة الداخلية وتكون من مهامها التنسيق مع إدارات المرور في الدولة ومشاركتها في وضع السياسات المرورية وقواعد العمل وتوحيد الإجراءات على مستوى الدولة.

3. حسب نوعية الجمهور:

يمكن أن يبرز التقسيم فئات العملاء الذين تتعامل معهم المؤسسة، كقسم خاص لأفراد الجمهور العاديين ويسمى قسم أفراد الجمهور وتتميز غالباً ببساطتها مقارنته بالأنواع الأخرى وأحادية التأثير لعدم ارتباطها بإجراءات أخرى، وقسم خاص بالقطاع الخاص والشركات والتي تكون دائماً عملياته متكررة وتحتاج إلى متابعة وإلى ربطها بعمليات أخرى، وقسم خاص لمتابعة عمليات وإجراءات الجهات الحكومية الأخرى لأنها تتميز بكثرتها، حالها حال القطاع الخاص وربطها بإجراءات خاصة تتبع نظام الحكومة المركزية⁽²⁾، كما يوضح الشكل التالي:



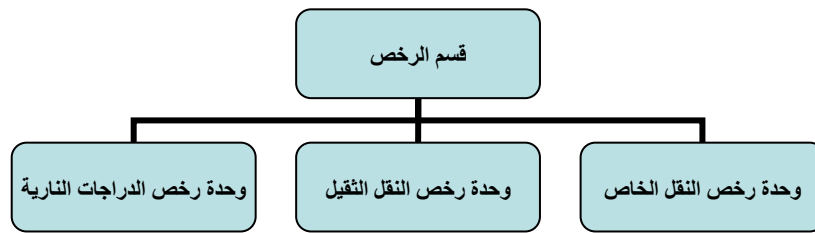
الشكل رقم (4) التقسيم حسب نوعية الجمهور

(1) عباس ابوشامة، مرجع سبق ذكره، ص 20.

(2) سعد الدين محمد عشملاوي، مرجع سبق ذكره، ص 29.

4. حسب مجال العمل:

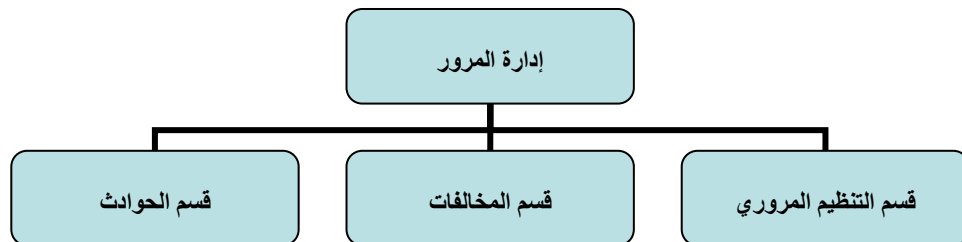
هذا وقد يكون التقسيم على أساس مجال العمل مثل وحدة لتراخيص النقل الثقيل و أخرى للنقل الخاص وثالثة للحافلات الخاصة للشركات والمؤسسات، أو على أساس نوع المعدات والتركيبات المستخدمة مثل وحدة للسيارات ووحدة للدراجات النارية ووحدة لأجهزة رصد سرعة السير⁽¹⁾، كما يوضح الشكل التالي.



الشكل رقم (5) التقسيم حسب مجال العمل

5. حسب العمليات:

يمكن كذلك أن يفيد التقسيم حسب العمليات التي يتم ممارستها فعلياً، يمكن أن تكون بعض الأقسام الرئيسية: قسم تنظيم المرور، قسم المخالفات، قسم الحوادث، قسم التراخيص⁽²⁾، كما يوضح الشكل التالي:



الشكل رقم (6) التقسيم حسب العمليات

(1) سعد الدين محمد عشاوي، مرجع سبق ذكره، ص29.

(2) عماد حسين حسن، مرجع سبق ذكره، ص66.

6. التقسيم المختلط:

وهو يتضمن أكثر من تقسيم في نفس الوقت، فقد يتضمن التقسيم حسب الخدمات في المستوى الأعلى، ثم ينقسم كل قسم من تلك إلى فروع حسب المناطق الجغرافية، أو حسب العمليات، وهكذا، وعند الحديث عن هذه الأسس التي يتم التقسيم على أساسها لا يمكن أن نعني أنه يجب استخدام جميع هذه الأسس في كل حالة أو أنه لا يوجد أسس أخرى صالحة لتقسيم نواحي النشاط المختلفة، فمن الواجب اختيار أسس التقسيم النوعي التي تتلاءم مع النظام الإداري للمؤسسة العليا والظروف المحيطة وتعطي أحسن النتائج وتساعد على تحقيق الجهاز الإداري لأهدافه ورسالته بأعلى كفاءة ممكنة⁽¹⁾.

المبحث الثالث مهام جهاز المرور

وزارة الداخلية الإماراتية هي إحدى مؤسسات الدولة الرئيسة والمهمة والتي تضطلع أجهزة الشرطة بها بمهام قومية ووطنية تفرض عليها العطاء بسخاء وحكمة لتحقيق الأمن والاستقرار في البلاد في ظل الالتزام بالقانون والشرعية وترشيد الموارد والطاقات، والمنظومة الأمنية تشمل مجموعة الأنظمة الفرعية في كافة المجالات التي تتفاعل معا باستمرار وباطراد واتساق وتجانس لتحقيق الرسالة والأهداف والواجبات الدستورية لهيئة الشرطة في حماية النظام العام والأمن بأبعاده المختلفة، وإدارة المرور والترخيص هي إحدى إداراتها التخصصية وتعتبر مهمتها الأساسية تحقيق السلامة المرورية بمفهومها الواسع والتي تهدف إلى تبني كافة الخطط والبرامج واللوائح المرورية والإجراءات الوقائية للحد من أو منع وقوع الحوادث المرورية لضمان سلامة الإنسان والمحافظة على كرامته وممتلكاته حفاظا على أمن البلاد ومقوماته البشرية

(1) عماد حسين حسن، مرجع سبق ذكره ص66.

والاقتصادية تحقيقاً للهدف السامي لقيام الدول⁽¹⁾، كما أن قطاع المرور له دور حيوي في النشاط الاقتصادي للدولة من خلال تحقيق السهولة واليسر والأمان لانتقال الأفراد والسلع والخدمات وتقليل زمن الرحلات وبأقل تكلفة اقتصادية⁽²⁾، وإن محور السلامة المرورية يتمثل في ثلاثة عناصر ألا وهي العنصر البشري، الطريق أو البيئة المحيطة، وأخيراً المركبة أو وسيلة النقل⁽³⁾، ومن المؤكد أن مهام المرور تتشابه في كثير من إدارات المرور على مستوى العالم لأن طبيعة المكونات واحدة منها تنظيم التراخيص الفنية للسائقين والمركبات وتنظيم المرور متابعة قضايا وحوادث المرور وسوف نقوم بسردها بالتفصيل، أو وقد تسند بعض هذه المهام لإدارات أخرى أو للقطاع الخاص كسبيل التنظيم والخصخصة، كما سنرى عند تطبيق الدراسة الميدانية بالإدارة العامة لشرطة الشارقة وهو عدم قيام إدارة المرور عملياً بتسيير الدوريات وبالتالي عدم القيام بضبط المخالفين لقانون السير والمرور وكذلك عدم القيام بأعمال تخطيط حوادث السير واقتصارها على التحقيق في الحوادث البليغة والتحقق من جاهزية المركبات والسائقين وصرف سندات الملكيات ورخص القيادة وتجديدها وغيرها من المستندات الحكومية المتعلقة، وفيما يلي نستعرض اقسام ومهام جهاز المرور :

أولاً : قسم التراخيص الفنية:

وهو الدور الذي تقوم السلطة المختصة بمنح وترخيص الأشخاص والآليات ليكونوا جزءاً من المنظومة المرورية بعد التأكد من صحة البيانات حسب الوثائق الرسمية، واستيفاء شروط الحصول على الترخيص ودفع الرسوم المقررة بموجب

(1) عادل حسن وآخرون، الثقافة المرورية نسق اجتماعي وآليات فاعلة، (القاهرة: مطابع الشرطة، 2010)، ص68.

(2) عادل حسن وآخرون، مرجع سبق ذكره ص69.

(3) محمد حافظ عبده الرهوان، قواعد وآداب حركة السير والمرور بين النظرية والتطبيق، (دبي: أكاديمية شرطة دبي، الطبعة الأولى، 1992)، ص 113.

قانون السير والمرور، وقد تقسم سلطة الترخيص إلى شقين: ترخيص المركبات وترخيص السائقين.

1. وحدة ترخيص المركبات:

هي الإدارة المسؤولة عن تطبيق قانون السير والمرور⁽¹⁾ والخاص بإجراء الفحص الفني للمركبات الميكانيكية عند تقديم طلبات تسجيلها أو طلبات التجديد في الوقت والمكان اللذين تعينهما سلطة الترخيص للتحقق من صحة البيانات المبينة بالطلبات ومطابقتها على المركبة وفحص المركبة وأجهزتها للتأكد من سلامتها والتحقق من استيفائها لجميع الشروط التي تتطلبها أحكام كل من قانون السير والمرور ومن استيفائها لشروط الأمن والمتانة ومدى مطابقتها للمقاييس والمواصفات التي تحددها هيئة المواصفات والمقاييس من أجل إصدار سند ملكية ولوحات معتمدة للمركبة⁽²⁾، ومن اختصاصها:

- الفحص الفني للمركبات الميكانيكية.
- إصدار رخصة مركبة جديدة.
- تجديد رخصة مركبة.
- إصدار بدل فاقد لملكية مركبة.
- تصدير مركبة لخارج الدولة.
- تحويل مركبة بداخل الدولة أي من جهة إدارية لجهة إدارية أخرى.
- إصدار تسفير سياحي للسماح للمركبة بمغادرة الدولة ودخول دولة أخرى وقد يكون لعدة سفرات أو لسفرة واحدة فقط وبعد استيفاء المتطلبات.
- شطب حيازة مركبة.
- تغيير بيانات أو لون مركبة أو أي تعديلات على المركبة.
- تغيير أو استبدال رقم اللوحة الخاصة بالمركبة.

(1) المادة رقم (38) من القانون الاتحادي رقم (12) لسنة 2007م في شأن السير والمرور.

(2) قرار وزاري رقم (535) لسنة 2008م بشأن ضوابط فحص وتسجيل المركبات

- بدل فاقد لوحات للمركبة.
- إجراء فحص المركبات
- نقل ملكية المركبة من طرف لآخر.
- إصدار شهادات بدل فاقد [حيازة - تسفير سياحي - تحويل مركبة - تصدير مركبة]⁽¹⁾.

2. وحدة ترخيص السواقين:

هي الإدارة المسؤولة عن تطبيق قانون السير والمرور في فحص المتقدمين للحصول على رخص قيادة المركبات بأنواعها المختلفة وذلك بعد استيفائهم للشروط اللازمة للحصول على الرخصة المحددة والتأكد من سلامة الجسم وضمان إلمامهم بمعايير السلامة المرورية بعد التحقق من قدرتهم على القيادة وإصدار الرخص بعد استيفائهم لشروط الحصول عليها واستيفاء الرسوم المقررة وتجديد رخص القيادة المنتهية، وإجراء المعاملات الأخرى المتعلقة بالسائقين منها⁽²⁾:

- فتح ملف رخصة قيادة جديدة بعد استيفاء جميع الشروط والرسوم المقررة.
- تجديد رخصة قيادة منتهية.
- استبدال رخص القيادة.
- إصدار رخصة قيادة بدل تالف وفاقد.
- تحويل وإلغاء رخص قيادة.
- إصدار تصاريح السواقة المؤقتة.
- إجراء فحص السواقين.
- إضافة فئة إلى رخصة القيادة.

(1) انظر الموقع الإلكتروني للمرور الاتحادي بدولة الإمارات

<http://www.uaetraffic.ae/ar/portal/vehicle.aspx> بتاريخ 2010/04/10م.

(2) انظر الموقع الإلكتروني للمرور الاتحادي بدولة الإمارات

<http://www.uaetraffic.ae/ar/portal/vehicle.aspx> بتاريخ 2010/04/10م.

ثانياً: قسم عمليات وتنظيم المرور:

وهي الإدارة المسؤولة عن ضبط حركة السير على الطرق الخارجية والتي تربط المدن فيما بينها وتحقيق التواجد الأمني فيها ويطلق عليها اسم دوريات الطرق الخارجية، وكذلك ضبط حركة السير داخل المدن والطرق الرئيسية فيها والتعامل مع مختلف الحوادث التي يكون الطريق مسرح عملياتها، وتنظيم وتحقيق انسيابية المرور أثناء مرور الموكب الخاصة والمسيرات والاحتفالات الشعبية والمهرجانات والتعاون مع مختلف الجهات لتحقيق انسيابية الطريق أثناء تأديتها لعملها اليومي كالمدارس والجامعات والمستشفيات، وكذلك مشاركة الإدارة المحلية بدراسة وتحليل وتصميم الطرق الجديدة ودراسة المشاكل المرورية وطبيعة وأنواع الحوادث المرورية ومتابعة حركة المرور للمشاة ومناطق العبور التي تتم ملاحظتها على شبكة الطرق داخل المدينة وخارجها وإيجاد الحلول السريعة من أجل تخفيف حدة الازدحامات الناتجة بسببها وإمكانية تطويرها، وتسيير دوريات الاختصاص وضبط الأشخاص والمركبات المطلوبة لقضايا مرورية أو أي مطالبات قانونية أو إدارية ضمن شروط محددة، ضمان انسيابية حركة المرور وزيادة فاعلية الضبط المروري، مع الحد من الحوادث المرورية بما يكفل توفير الأمن والسلامة لكافة مستخدمي الطرق، ودراسة حدود السرعة المعتمدة على الطرقات وتقدير مدى صلاحيتها، وتقدير صلاحية اللوحات الإرشادية، وتنظيم تصاريح أعمال الطرق وتصاريح أوقات مرور الشاحنات الناقلة للأحمال ذات الأبعاد الإضافية والأوزان الثقيلة والأشراف على تنظيم حركة المرور أثناء البناء والهدم وإغلاق حارات المرور أثناء ذلك، والإشراف على جمع وتحليل ودراسة الإحصاءات المتعلقة بالحوادث على طرقات المدينة وتوضيح الأسباب الرئيسية للحوادث تمهيدا لمعالجة الخلل للحد من هذه الحوادث⁽¹⁾.

(1) انظر الموقع الإلكتروني للمرور الاتحادي بدولة الإمارات

http://www.uaetraffic.ae/ar/portal/vehicle.aspx بتاريخ 2010/04/10م.

ثالثاً قسم قضايا وحوادث المرور:

هي الإدارة المسؤولة عن الإشراف على تخطيط الحوادث المرورية وجمع الأدلة التي تكون الآليات طرفاً فيها والإشراف الفني على هذه التقارير متضمناً التقارير الفنية عن أسباب الحادث مع بيان المتسبب فيها ونسب مشاركة كل طرف في الحادث، ومتابعة تقارير الحالة الصحية الخاصة بمتضرري الحوادث لإرفاقها إلى جهات التقاضي، والإشراف على إعداد التقارير والإحصاءات العامة عن حجم الحوادث وتقدير حجم الخسائر في الأشخاص ونسبة الإصابات وخطورتها⁽¹⁾، واقتراح الحلول المقترحة تمهيداً لإمداد القيادات العليا بكافة المعلومات لاتخاذ القرارات الحساسة واللازمة حيث ما زالت أضرار هذه الكوارث مرتفعة عالمياً ومتصدرة عربياً⁽²⁾.

الفصل الثاني

تجارب وخبرات الدول في تطبيقات الحكومة الإلكترونية

مقدمة :

قمنا بعرض بعض التجارب المتميزة في تطبيق الحكومة الإلكترونية وذلك بعد تطبيق عدد من المعايير تبين مدى مطابقتها لمعايير التميز التي وضعت لاختيار أفضل الممارسات العالمية في تقييم الحكومة المتميزة إلكترونياً ومنها جائزة التميز الأوروبي والتي انبثقت منها جوائز عربية ومحلية مثل جائزة دبي للأداء الحكومي المتميز، والمعايير هي: معيار تطوير وإدارة المحتويات على الانترنت، ومعيار تطوير وإدارة الخدمات الإلكترونية، ومعيار تطوير وإدارة أمن المعلومات، وقدمنا عدة تجارب

(1) انظر الموقع الإلكتروني للمرور الاتحادي بدولة الإمارات

<http://www.uaetraffic.ae/ar/portal/vehicle.aspx> بتاريخ 2010/04/10م.

(2) أحسن مبارك طالب، ورقة عمل بعنوان "سبل ووسائل الوقاية من حوادث المرور" مقدمة للنندوة العلمية "التجارب العربية والدولية في تنظيم المرور" 1-3/6/2009م، الجزائر، ص2.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

متنوعة في ثلاثة مباحث لكل من: تجربة الولاية المتحدة الأمريكية وولاية نيويورك، والتجربة السنغافورية، وتجربة إمارة دبي بالإمارات العربية المتحدة.

المبحث الأول تجربة تطبيق الحكومة الالكترونية بالولايات المتحدة الأمريكية

الولايات المتحدة الأمريكية هي إحدى أكبر القوى الاقتصادية في العالم، وتتألف هذه الدولة من اتحاد مجموعة من الولايات وعددها خمسون ولاية، وبلغ عدد سكانها لعام 2005م 299.8 مليون نسمة⁽¹⁾، ويسودها النظام الديمقراطي الفيدرالي في الحكم، وتنقسم مستويات الحكم في الولايات المتحدة إلى ثلاثة مستويات تبدأ بالاتحادية (الفيدرالية) فحكومة الولاية، ثم حكومة المقاطعة أو المدينة (الحكم المحلي)⁽²⁾، ويرجع سبب اختياري لعرض تجربة الولايات المتحدة الأمريكية لعدة أسباب:

1. إنها أول دولة نادت بتطبيق الحكومة الالكترونية⁽³⁾.
2. استخدام التكنولوجيا في معظم مناحي الحياة.
3. تحتل الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الرابعة عالمياً في تصنيف هيئة الأمم المتحدة (بعد السويد والدنمارك والنرويج) لأفضل تطبيقات الحكومة الالكترونية على مستوى العالم لعام 2008م⁽¹⁾.

(1) تقرير التنمية البشرية 2007-2008 ، يصدره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) ، طبع شركة الكركري للنشر، لبنان، 2007، ص231.

(2) The Constitution for the United States of America Articles 1,2, Available at: [http://memory.loc.gov/cgi-bin/query/r?ammem/bdsdccc:@field\(DOCID+@lit\(bdsdccc0801\)\)](http://memory.loc.gov/cgi-bin/query/r?ammem/bdsdccc:@field(DOCID+@lit(bdsdccc0801))), also available at: <http://www.law.cornell.edu/constitution/index.html>

(3)Katy Saldarini, Gore announces e-government strategy, Government Executive magazine, NATIONAL JOURNAL GROUP, December 20, 1999.

وبعد وصول الرئيس الشاب بيل كلينتون لسدة الحكم رأى الناخب الأمريكي فيه صورة الرئيس الأمريكي الأسبق جون كيندي، فالشارع الأمريكي ما زال يحتفظ بإنجازاته الباهرة مع سنوات حكمه القصيرة، فأول ما أمر به الرئيس بيل كلينتون عام 1992م هو إعادة اكتشاف الحكومة، وهي استراتيجية لجعل الحكومة أذكى وأقل كلفة وأكثر فاعلية، فتولى آل غور قيادة هذا المجهود، وأصبحت هذه الخطوة العنصر المهم في السياسة الاتحادية في القرن العشرين⁽²⁾، أصبح آل غور معروفًا باهتمامه بالتكنولوجيا والانترنت وبإعادة ابتكار الحكومة، فالحكومة الإلكترونية كما يراها آل غور إنها نقلة كبيرة نحو التقدم الاقتصادي والسياسي والاجتماعي وفي هذا السياق فقد عرفها بأنها "تسخير التكنولوجيا الحديثة لتقديم المجتمع المدني وتدعيم النمو الاقتصادي وزيادة مسؤولية الحكومة نحو المواطنين"⁽³⁾، ولذلك تعد الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول التي تبنت الحكومة الإلكترونية وأحرزت تقدماً كبيراً في هذا المجال⁽⁴⁾، من خلال مستويات الحكم في الولايات المتحدة الأمريكية وهي: الحكومة الفيدرالية، وحكومات الولايات، والحكومات المحلية⁽⁵⁾، كما قامت الحكومة الأمريكية بإلزام الحكومات رسمياً باستخدام تطبيقات الحكومة الإلكترونية من خلال قانونين قامت بسنهما، هما:

(1) Un E-Government Survey 2008-From E-Government to Connected Governance. Document Number" ST/ESA/PAD/SER.E/112", Department of Economic and Social Affairs/ Division for Public Administration and Development Management , United Nations, New York, 2008. p20.

(2) دونالدف كيتل، ثورة الإدارة العامة العالمية، تعريب محمد شريف الطرح، (الرياض: العبيكان، 2003)، ص.ص 43 - 44.

(3) Katy Saldarini, Gore announces e-government strategy, Government Executive magazine, NATIONAL JOURNAL GROUP, December 20, 1999.

(4) على عبدالله العتيبي، مرجع سبق ذكره، 2004، ص 25.

(5) فهد بن ناصر بن دهم العبود، مرجع سبق ذكره، ص 120 .

1. قانون كلينجر – كوهين Clinger Cohen Act

والذي سن في فبراير 1996م والذي يقضي بتحسين أداء الحكومة الفيدرالية والاستخدام الأمثل لمصادر تكنولوجيا المعلومات، وبهذا يفضي هذا القانون على وجود هيئة فيدرالية مكلفة بتوفير الاحتياجات المختلفة من تقنيات تكنولوجيا المعلومات للحكومة، وتتصف هذه الهيئة بصفات مثل قطاع العمل الخاص من إدارة لرأس المال والربحية وخطط العمل المنظمة⁽¹⁾.

2. قانون التخلص الحكومي من الأعمال الورقية (GPEA) Paperwork

elimination act

والذي سن في 21 أكتوبر سنة 1998م والذي يهدف أساساً إلى التوجه لاستخدام آخر ما وصلت تقنية تكنولوجيا المعلومات والشبكات في سبيل تطوير أفضل الخدمات المقدمة للمواطنين وتحقيق أقصى درجات التكامل بين قطاع الأعمال وهيئات الحكومة الفدرالية ونطاق الشبكات العريض⁽²⁾.

وهو مما وفر للحكومة الفدرالية سهولة وضع الخدمات للمواطنين وللقطاع الخاص عبر الموقع الإلكتروني وتركيز الاهتمام على إدراك النتائج المترتبة على استثماراتها في مجال تقنية المعلومات⁽³⁾، ولأن الحكومة الإلكترونية تعتمد أساساً على استخدام تقنية المعلومات من قبل المواطنين، الجمهور العام، القطاع الخاص، حيث يوضح الجدول رقم (2) ما هو حال البنية التحتية في عام 2000م. وسوف نعتمد على

(1) Franklin D. Raines, Office of Management and Budget, Executive Office of the US President, MEMORANDUM FOR HEADS OF EXECUTIVE DEPARTMENTS AND AGENCIES, dated by October 25, 1996, Available on website http://www.whitehouse.gov/omb/memoranda_m97-02/ 2009/3/29.

(2) Office of Management and Budget, Executive Office of the US President, Implementation of the Government Paperwork Elimination Act Available on website www.whitehouse.gov/omb/fedreg/gpea2.html 2009/3/29

(3) فهد بن ناصر بن دهم العبود، مرجع سبق ذكره، ص 124.

الباب الثاني : الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية

إحصاءات عام 2000م لأن أغلب الدول السبابة بتطبيق الحكومة الإلكترونية قد باشرت التجهيز لهذا المشروع بهذا العام.

جدول (2) حال البنية التحتية في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2006م⁽¹⁾

نسبة المستخدمين لشبكة الانترنت لإجمالي عدد السكان	توفر الانترنت لكل 1000 من السكان	عدد أجهزة الحاسب الشخصي لكل 1000 من السكان	عدد الهواتف المتحركة لكل 1000 من السكان	نسبة الهواتف العامة لكل 1000 من السكان	عدد الهواتف الأرضية لكل 1000 من السكان
44,1%	112,77	459	256	6,5	661

ومع التطور المستمر والتوسع في استخدام التكنولوجيا وخاصة الانترنت فقد أصبح 72,5% من السكان يستخدمون الانترنت بعام 2008م⁽²⁾، وهذا يعتبر خير مؤشر على ازدياد الاهتمام ومدى قابلية التعامل مع تقنيات المعلومات بكل سهولة ويسر وهذا يدفع الاقتصاد والمؤشرات العامة إلى الإيجابية، وانطلاق الحكومة الأمريكية الإلكترونية لتكون هدفاً أساسياً لتقديم الخدمات العامة الكترونياً وخلق مجتمعاً معلوماتياً، فعمدت الحكومة الفيدرالية على مجموعة من الثوابت للتحويل نحو الحكومة الإلكترونية منها⁽³⁾

(1) Human Development Report 2000, United Nations Development 2000, Oxford University Press Oxford New York, p198 available at http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2006_EN.pdf.

(2) Internet Usage and Broadband Usage Report of United States of America, offer by, Miniwatts Marketing Group Bogota, Colombia, available at website <http://www.internetworldstats.com/am/us.htm> بتاريخ 2009/3/20م

(3) على عبدالله العنبي، معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، جامعة مؤتة، 2004 م، ص 36.

1. الالتزام بالتنفيذ من أعلى الجهات الحكومية، فقد أطلقت الحكومة الأمريكية عدداً من المبادرات تلتزم من خلالها بالتحول نحو تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية.
 2. وجود الرؤية المستقبلية لتقديم الخدمات الحكومية الكترونياً إلى الجمهور العام منذ عام 1997م.
 3. تبني آلية وسائل الدفع والشراء الإلكتروني للحكومة الاتحادية.
 4. دعم وتعزيز وتطوير سبل التجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية وذلك من خلال وزارة التجارة حيث توفر جميع الخدمات الإلكترونية على الموقع الإلكتروني <http://www.commerce.gov>.
- ونقوم بعرض تجربة تطبيق الولايات المتحدة الإلكترونية للحكومة الإلكترونية من خلال أربعة محاور هي:
- أولاً: المراحل التي مرت من خلالها الحكومة الإلكترونية.
 - ثانياً: موقع ولاية نيويورك الإلكتروني كنموذج محلي للحكومة الإلكترونية.
 - ثالثاً: موقع الحكومة الأمريكية الإلكتروني كنموذج فيدرالي للحكومة الإلكترونية.
 - رابعاً: الدروس المستفادة.

أولاً : المراحل التي مرت من خلالها الحكومة الإلكترونية :

مما لا شك فيه أن الحكومة الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية لم تظهر للعيان بثوبها القابل للاستخدام إلا من خلال مراحل ومستويات وبرامج وخطط معدة مسبقاً، فكان هذا التطور التدريجي ومن خلال ثلاث مراحل هي⁽¹⁾:

المرحلة الأولى : التجربة 2000 - 2002م:

قامت السلطات من خلال وضع خدمات محددة عبر الموقع الإلكتروني مع التركيز على عدم الاندفاع في تقديم خدمات كثيرة، بحيث كانت هذه الخدمات المقدمة قليلة

(1) فهد بن ناصر بن دهم العبود، مرجع سبق ذكره، ص ص، 125-141.

المخاطر، وذات حجم محدود ومثال على ذلك : تسديد المخالفات المرورية، بحيث أصبح من اليسير على المستخدمين تسديد المخالفات فوراً على الموقع الإلكتروني بدلاً من إرسال المخالفة مصحوبة بشيك في مظروف عن طريق البريد الذي يستغرق عدة أيام حتى يصل ثم تسدد المخالفة، ولقد قامت الحكومة الأمريكية باتخاذ الإجراءات على جميع المستويات في الفترة من عام 2000 - 2002م على النحو التالي⁽¹⁾ :

1. البدء في تسويق خدمات الحكومة الإلكترونية وتوضيح مميزاتها و مردودها الكبير على المواطن من نواح كثيرة، وتبين المبررات القوية اللازمة لاستخدامها حتى يزول التحفظ الموجود عند بعض المواطنين.
2. تشجيع التحول الإلكتروني والقبول في المجتمع، وذلك بعدم تحميل المواطنين أي رسوم إضافية من أجل استخدام الحكومة الإلكترونية الأمر الذي سوف يشجع المواطنين على استخدام الحكومة الإلكترونية.
3. تبني طرق ووسائل إعلامية قريبة من المواطن ومحط اهتمامه وخاصة مع ازدهار الانترنت والتطور المستمر في إعداد المستخدمين، وذلك بالإعلان عن خدمات الحكومة الإلكترونية في المواقع المشهورة على الانترنت من أجل جذب أعداد كبيرة من المواطنين وشد انتباههم إلى خدمات الحكومة الإلكترونية ومن أشهرها ياهو Yahoo وموقع MSN.
4. تحديث المعلومات أولاً بأول على مواقع الحكومة حتى تحصل على المصادقية والاعتمادية من قبل المواطنين، وكذلك لفت انتباه المواطنين إلى ذلك بالدعاية والإعلان عن ذلك بطرق وأساليب كثيرة.

المرحلة الثانية :التكامل 2002 - 2005م:

مع ازدياد استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية عبر الموقع الإلكتروني وانتشارها سريعاً، سوف تضع أمام الحكومات تحدياً ألا وهو السرعة في الاستجابة لطلبات

(1) فهد بن ناصر بن دهم العبود، مرجع سبق ذكره، ص، 127.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

المواطنين وذلك من خلال تقديم العروض الأكثر تطوراً والأكثر تركيزاً على العميل والتي تتطلب تكامل إدارتها، وللوصول لتحقيق تكامل بين الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية المتمثل في تقديم أرقى الخدمات وأنسبها للعميل قامت الحكومة الأمريكية بمجموعة من الخطوات⁽¹⁾ :

1. بناء بوابة إلكترونية موحدة للحكومة الفيدرالية.
2. استخدام المواقع الإلكترونية في جبي الضرائب عن الممتلكات والخدمات.
3. التركيز على أهمية السرية والخصوصية في جميع مستويات الحكومة.
4. ضرورة البدء في بناء قواعد بيانات موحدة تتميز بالسرعة والشمول وضمان مشاركة الأنظمة الحكومية مع القطاع الخاص لزيادة انتشار تطبيقات الحكومة الإلكترونية وتحقيقاً للتكامل الذي يمثل أهم أولويات الحكومة الإلكترونية.

المرحلة الثالثة: إعادة الاختراع 2005 م، وما بعدها:

تركز محور اهتمام الحكومة الإلكترونية في هذه المرحلة في توفير المزيد من نقاط الوصول إلى خدمات الحكومة والتوسع إلى القطاع الخاص، كي تتوافق أفضل تطبيقات الحكومة الإلكترونية على نحو خال من العيوب مع تسهيل جميع الخدمات وتبسيطها للمواطنين من خلال عرضها على بوابة إلكترونية واحدة⁽²⁾.

ثانياً: موقع ولاية نيويورك الإلكتروني كنموذج محلي للحكومة الإلكترونية:

نيويورك إحدى ولايات الولايات المتحدة الأمريكية تقع في شمال شرقي الولايات المتحدة الأمريكية على المحيط الأطلنطي عاصمتها ألباني . تتكون الولاية من 62

(1) Claudio Biancalana, paper title "Security and Privacy Preserving Data in e-Government Integration" produce it at Security in internet conference, **ROMA ITALI**.2005.

(2) أبوبكر محمود الهوش، مرجع شيق ذكره، ص.ص444-450.

مقاطعة، وتبلغ المساحة الكلية للولاية 284122 كم²، لنيويورك مكانة متميزة في الولايات المتحدة لأنها⁽¹⁾:

1. من أكبر مراكز المال في العالم.

2. يوجد بها مقر الأمم المتحدة.

3. الميناء الأول في الولايات المتحدة.

وبتطبيق معايير التميز في الإدارة الكترونية على ما هو متوفر على الموقع الالكتروني للولاية⁽²⁾ :

المعيار الأول : تطوير وإدارة المحتويات على الانترنت:

يمكن الوصول للموقع الالكتروني www.ny.gov بالبحث عنه بأحد محركات البحث بكل سهولة ويسر، واختيار اسم الموقع الالكتروني له دلالة ويمكن تذكره بكل سهولة ويسر ، يمكن تشغيل الموقع ببيئات متعددة وكذلك يمكننا تشغيله بالقياسات القياسية المتوفرة 800 في 600 بكسل أو أكبر من ذلك، ولا توجد نسخة مخصصة لاستخدامها على الهاتف المتحرك، وكذلك يتمتع الموقع بسرعة استجابة جيدة حيث تم اختبار⁽³⁾ زمن تشغيل الموقع الالكتروني بسرعات خطوط مختلفة متاحة للوصول لشبكة الانترنت كما يوضح الجدول التالي (3)

(1) Allan Carpenter and Carl Provorse, **The World Almanac of the U.S.A.**, (USA: published by World Almanac Books, 1996) pp131-150.

(2) الموقع الالكتروني الرسمي لولاية نيويورك الأمريكية على العنوان التالي www.ny.gov بتاريخ 2009/3/29.

(3) تعتبر سرعة تشغيل الموقع الالكتروني من معايير التقييم الخاصة بالموقع الالكتروني مع مراعاة أنه قد يتم تشغيل الموقع من خطوط اتصال مختلفة، فلذلك تم استخدام أداة قياسية معتمدة متوفرة على الموقع الالكتروني www.submitplus.com تحدد الزمن اللازم لتشغيل الموقع الالكتروني بواسطة سرعات الخطوط المتاحة أمام الجمهور المستهدف داخل وخارج البلد المقصود، وهي تحدد مدى كفاءة التصميم والبيئات الالكترونية المساندة، والموقع الموضح عنوانه هو ملك لشركة كونيا للتقنية، ومقرها بولاية فيكتوريا بكندا.

جدول (3) زمن تشغيل الموقع الإلكتروني بولاية نيويورك⁽¹⁾

سرعة الاختبار	الزمن المستغرق
خط اتصال بسرعة 56 كيلوبايت/الثانية	35.78 ثانية
ISDN بسرعة 128 كيلوبايت/الثانية	20.92 ثانية
T1 بسرعة 1.44 ميجابت/ثانية	10.25 ثانية

أما بالنسبة للشكل العام للموقع فيوجد شعار الولاية والذي يضيف على الموقع الشكل الرسمي والطابع الحكومي وكذلك يتمتع بجاذبية كبيرة وتتناسق كبير في الألوان يتضمن مجموعة من الصور الطبيعية التي تتم عن الطبيعة الخلابة في هذه الولاية الأمريكية ومعلومات مهمة عن هذه الولاية والمدن التابعة لها، نلاحظ على الخدمات المتوفرة على الموقع الإلكتروني أن هناك ترابطاً فعلياً بين الخدمات المقدمة من الحكومة الفعلية، والموقع أحادي اللغة ألا وهي اللغة الرسمية للبلاد ولكن يؤخذ عليه أنه يتجاهل أكثر من 15% من السكان ممن يتكلمون لغات أخرى على رأسها الإسبانية⁽²⁾، ونلاحظ كذلك أن المعلومات المعروضة يتم تحديثها أولاً بأول، ولكن لا يوجد مؤشر يؤكد تاريخ آخر تحديث للموقع، والمحتويات متناثرة ولا توجد أخطاء إملائية أو في القواعد اللغوية ظاهرة، وتتوفر خدمة البحث عن أي معلومة داخل الموقع، ويتضمن الموقع وسائل التواصل مع الحكومة من بينها البريد الإلكتروني والهواتف وكذلك توجد خدمة متطورة وهي تحديد مواضيع للتباحث والنقاش بها على الموقع مباشرة بتحديد

(1) قام الباحث بتطبيق أداة اختبار لقياس سرعة تحميل الموقع وذلك باختبار سرعات خطوط الاتصال المتوفرة للجمهور ولمناطق مختلفة من العالم، وبعدها قام الباحث بتحليل النتائج وعرضها من خلال الجدول لعمل مقارنة بين سرعات التحميل من جهة وكفاءة الموقع من جهة أخرى.

(2) Hyon B. Shin & Rosalind Bruno, Language Use and English-Speaking Ability, 2000, U.S. Department of Commerce Economics and Statistics Administration U.S. CENSUS BUREAU, issue 2003, available at <http://www.census.gov/prod/2003pubs/c2kbr-29.pdf> by date of 01/10/2009.

التاريخ والوقت والجهة الحكومية التي ستكون حاضرة للتواصل مع الجمهور، ويوجد ترابط تام بين الصفحة الرئيسية والصفحات الفرعية أثناء التنقل داخل الموقع أو الانتقال للخدمات والعودة مرة أخرى للصفحة الرئيسية.

المعيار الثاني: تطوير وإدارة الخدمات الإلكترونية:

بالجانب الأيمن من الصفحة الرئيسية يوجد عرض لسلطات الولاية الثلاث التنفيذية والتشريعية والقضائية وفيها التفريعات الخاصة بكل سلطة مستقلة، وبالجانب الأيسر قائمة شاملة للخدمات المتوفرة بالموقع مقسمة حسب العناوين منها قطاع الأعمال والتعليم والأسرة والصحة والقوانين وغيرها ويستفيد قطاع كبير من الجمهور من هذه الخدمات وتغني عن التواجد الفعلي في مقر هذه المؤسسات للحصول على هذه الخدمات، وفي أسفل الصفحة الرئيسية مجموعة من الخدمات الأكثر استخداماً للجمهور كاستخراج شهادات الميلاد للمواليد الجدد واستخراج الرخص التجارية، التعرف على الضرائب المفروضة على الدخل، وكيفية الحصول على رخصة الصيد، والتعرف إلى طرق التخلص من النفايات، وكيفية إجراء التأمين الصحي، وفي وسط الصفحة المواضيع الحديثة والأكثر اهتماماً مثل دعم الأسر العاملة في هذه الولاية والموضوع الثاني الدعم الحكومي وكيفية تفادي الأزمة المالية العالمية أو أية مواضيع قد تكون حديث الساعة في حينه، ويأخذ على الموقع أنه لا يمكن تشغيله عن طريق خدمة الواب wap بواسطة الهاتف المتحرك، وكذلك لا يمكن استخدام خدمة التسجيل للتواصل مع الموقع ومعرفة آخر المستجدات.

المعيار الثالث : تطوير وإدارة أمن المعلومات:

من الملاحظ أن الموقع الإلكتروني مؤمن بطريقة جيدة والمعلومات المتداولة تتمتع بالسرية والخصوصية المناسبة، ومن الواضح أن القسم المختص من الحكومة الإلكترونية والمسؤول عن أمن المعلومات قد راعى في تطبيقه معايير ومقاييس عالمية

للحفاظ على السرية والخصوصية لجمهور المتعاملين بالموقع الإلكتروني، ونلاحظ كذلك أنه تم وضع رابط أسفل الصفحة لتوضيح السياسات الأمنية المطبقة بالموقع و تاريخ آخر تحديث لهذه السياسات.

ثالثاً : موقع الحكومة الأمريكية الإلكتروني كنموذج فيدرالي للحكومة الإلكترونية:

لقد برز الانترنت كأداة واعدة لتقديم الخدمة الكترونياً، بحيث أصبح لكل جهاز من أجهزة الحكومة موقع يمكن استخدامه للاطلاع على البيانات وإدراج الكثير من المعلومات فيه، لقد اكتشفت الحكومات التي طورت مواقع لها على الشبكة بأن المستخدمين يتطلعون إلى تقديم الخدمات على أساس وظيفي وليس على أساس الإدارة أو الوحدة التي تقدم الخدمة، ومقابل ذلك أصبح مدخل الموقع مسألة جوهرية. والموقع الإلكتروني للولايات المتحدة الأمريكية لا يزال نموذجاً للحكومة الإلكترونية على الانترنت، على الرغم من أن ترتيب الولايات المتحدة الأمريكية انخفض بشكل طفيف في التصنيف العالمي للقياس على شبكة الانترنت لعام 2008 فالمركز الثالث في الترتيب العالمي حسب تصنيف الأمم المتحدة لا يدل مطلقاً على أي من أوجه القصور الحقيقية للحكومة الأمريكية على شبكة الانترنت، وإنما هو انعكاس لحقيقة أن المواقع الحكومية بالولايات المتحدة لم تكن لديها بعض ممارسات التجارة الإلكترونية⁽¹⁾.

اتخذت مواقع الحكومة الفيدرالية في الولايات المتحدة مدخلا وظيفياً، فموقع الحكومة الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية <http://www.usa.gov> يوفر معلومات وخدمات للأمريكيين وغير الأمريكيين وقطاع الأعمال، وبتطبيق معايير التميز بالإدارة الكترونية على ما هو متوفر على الموقع الإلكتروني نجد أن:

(1) Un E-Government Survey 2008 - From E-Government to Connected Governance, OP. CIT., p29.

المعيار الأول: تطوير وإدارة المحتويات على الانترنت:

يمكن الوصول للموقع الإلكتروني بالبحث عنه بأحد محركات البحث بكل سهولة ويسر، واختيار اسم الموقع الإلكتروني له دلالة <http://www.usa.gov> ويمكن حفظه بكل سهولة، يمكن تشغيل الموقع ببيئات متعددة وكذلك يمكننا تشغيله بالقياسات القياسية المتوفرة 800 في 600 بكسل أو أكبر من ذلك، وتوجد نسخة مخصصة لاستخدامها على الهاتف المتحرك، وكذلك يتمتع الموقع بسرعة استجابة جيدة جداً حيث تم اختبار⁽¹⁾ فترة تشغيل الموقع بسرعات مختلفة كما يوضح الجدول التالي(4)

جدول (4) فترة تشغيل الموقع الحكومة الفيدرالية الأمريكية⁽²⁾

سرعة الاختبار	الزمن المستغرق
خط اتصال بسرعة 56 كيلوبايت/الثانية	32.82 ثانية
ISDN بسرعة 128 كيلوبايت/الثانية	19.20 ثانية
T1 بسرعة 1.44 ميجابايت/ثانية	9.41 ثانية

أما بالنسبة للشكل العام فالموقع يكتسي بألوان العلم الأمريكي فيضفي على الموقع الشعور بالوطنية والانتماء، نلاحظ أن الخدمات المتوفرة على الموقع الإلكتروني مترابطة فعلياً مع الخدمات المقدمة من الحكومة على أرض الواقع، وهو موقع ثنائي اللغة فهو يعتمد اللغة الانجليزية بالإضافة للغة الاسبانية لتكون لغة لمحتويات الموقع، ونلاحظ على الموقع مراعاته للفروق الفردية للقراء، ونلاحظ كذلك أن المعلومات يتم تحديثها بشكل دوري ويوجد مؤشر في أسفل الصفحة لتوضيح آخر تحديث تم على الموقع، والمحتويات متناسقة بشكل متميز ولا توجد أية أخطاء إملائية أو في القواعد

(1) www.submitplus.com موقع الكتروني سبق ذكره.

(2) قام الباحث بتطبيق أداة اختبار لقياس سرعة تحميل الموقع وذلك باختيار سرعات خطوط الاتصال المتوفرة للجمهور ولمناطق مختلفة من العالم، وبعدها قام الباحث بتحليل النتائج وعرضها من خلال الجدول لعمل مقارنة بين سرعات التحميل من جهة وكفاءة الموقع من جهة أخرى.

ظاهرة، وتتوفر في الموقع خدمة البحث عن أي معلومات يحتاجها المستخدم أو الزائر للموقع، ويوجد ترابط تام بين الصفحة الرئيسية والصفحات الفرعية أثناء التنقل داخل الموقع، ويوفر الموقع للمستخدم التواصل مع الحكومة الإلكترونية بوسائل متعددة أو عن طريق كتابة ملاحظات مباشرة للمسؤولين عن إدارة الموقع الإلكتروني.

المعيار الثاني: تطوير وإدارة الخدمات الإلكترونية:

ويتضمن معلومات مبنية حسب الخدمات المطلوبة وفئات مستخدمي الموقع، فهناك الخدمات المخصصة للمواطنين الأمريكيين كل حسب فئته العمرية، والوظيفية، فهناك خدمات مخصصة للأطفال والمراهقين والآباء والعسكريين والمحاربين القدامى وغيرها من الخدمات العامة، وكذلك توفر المعلومات والخدمات الخاصة بقطاع الأعمال ويتضمن البيع والشراء والإحصاءات والتجارية والضرائب وغيرها ما يتعلق بالقطاع الخاص، وكذلك المعلومات والخدمات الخاصة بالموظفين الفدراليين والعاملين بالإدارات المحلية بالولايات، وكذلك توفر المعلومات والخدمات لزوار الولايات المتحدة الأمريكية من طالبي الهجرة أو الدراسة أو العمل بالولايات المتحدة الأمريكية⁽¹⁾، وكذلك توفر مواضيع أخرى مختصة بالثقافة، والتراث، والترويج، والاقتصاد، والصحة، والوظائف المتوفرة، وكذلك يوفر الموقع مجموعة من الأخبار المحلية والإعلانات عن المستجدات على الساحة الوطنية، ونلاحظ أنه يمكن الحصول على جملة من الخدمات الإلكترونية بكل سهولة من الموقع.

المعيار الثالث: تطوير وإدارة أمن المعلومات:

من الملاحظ أن الموقع الإلكتروني مؤمن بطريقة جيدة والمعلومات المتداولة تتمتع بالسرية والخصوصية المناسبة، ومن الواضح أن القسم المختص من الحكومة

(1) متوفرة على الموقع الإلكتروني للحكومة الفدرالية الأمريكية على العنوان التالي www.USA.gov بتاريخ 2009/3/29.

الإلكترونية والمسؤول عن أمن المعلومات قد راعى في تطبيقه معايير ومقاييس عالمية للحفاظ على السرية والخصوصية لجمهور المتعاملين بالموقع الإلكتروني ونلاحظ كذلك أنه تم وضع رابط أسفل الصفحة لتوضح السياسات الأمنية المطبقة بالموقع وكذلك تاريخ آخر تحديث لهذه السياسات.

رابعاً: الدروس المستفادة:

إن إطلاق الحكومة الأمريكية مبادراتها في مجال الحكومة الإلكترونية كانت الشرارة التي أطلقت مبادرات الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم، ونرى أن أهم الدروس المستفادة من تجربة الحكومة الإلكترونية الأمريكية ما يلي:

1. لقد سبق إطلاق الحكومة الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية وجود بعض التحضيرات القانونية والمحفزات الإدارية كقانون التخلص من الأعمال الورقية Paperwork elimination act (GPEA) والذي سن في 21 أكتوبر سنة 1998م، مما مهد لانتشار الأنظمة الإلكترونية المتكاملة في مجالات العمل.
2. إيمان القوى السياسية بأهمية المشروع كان الدافع الأقوى لإطلاق مبادرة الحكومة الإلكترونية على يد السيد نائب الرئيس الأمريكي آل غور ومما آمن لها التأييد وسهولة الانتشار.
3. اكتمال البنية التحتية الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية أسهم بشكل مباشر في سرعة تقبل وسهولة ممارسة الجمهور والقطاع الخاص للخدمات الإلكترونية المتوفرة من قبل الحكومة الإلكترونية.
4. الفصل التام بين مهام الحكومة الفيدرالية والحكومة المحلية في الخدمات المقدمة.

المبحث الثاني تجربة تطبيق الحكومة الالكترونية في سنغافورة

تعتبر سنغافورة من الدول الصغيرة تقع شمال خط الاستواء بدرجة واحدة في جنوب شرقي آسيا وتمتاز سنغافورة بالكثافة السكانية المرتفعة إذ يعيش على أرضها حوالي 4.3 مليون نسمة⁽¹⁾ في مساحة لا تتجاوز 660 كم⁽²⁾. ولعل حجم ومساحة سنغافورة كان في بعض الجوانب عاملاً حاسماً في النجاح الذي حققته في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، فلقد استطاعت من تمكين مواطنيها وربطهم مباشرة بالحكومة الالكترونية عن طريق بعض الوسائل الحديثة كالرسائل القصيرة على الهاتف المتحرك وإشراكهم وأخذ آرائهم بشأن قضايا البلاد الاستراتيجية والوطنية⁽²⁾، وتحتل سنغافورة المرتبة الثالثة والعشرين عالمياً والثاني اسوياً بعد اليابان في تصنيف هيئة الأمم المتحدة لأفضل تطبيقات الحكومة الالكترونية على مستوى العالم⁽³⁾، ويعود سبب اختياري لعرض التجربة السنغافورية إلى عدة أسباب:

1. تعتبر سنغافورة من أوائل الدول التي نفذت لأول مرة بنية تحتية في قطاع الاتصالات، فالموجة الواسعة BroadBand⁽⁴⁾ عمت كل أرجاء البلاد⁽⁵⁾.

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية 2007-2008، (لبنان: الكركري للنشر، 2007)، ص 231.

(2) Un E-Government Survey 2008 – From E-Government to Connected Governance, OP.CIT., p34.

(3) Un E-Government Survey 2008 – From E-Government to Connected Governance, OP.CIT., p20.

(4) Broadband او (الاتصال بالإنترنت ذات النطاق العريض) هو نوع من أنواع الاتصال بالإنترنت بسرعات عالية وفق معدلات سرعة تبلغ أو أسرع من 256 كيلو بيت / ثانية، لمزيد من المعلومات يرجى الدخول للموقع الإلكتروني لشركة سيسكو العالمية www.cisco.com

(5) Peng Hwa Ang & Qian Zhou, **Lessons in Broadband Adoption from Singapore**, Publication of the Journal of American Academy of Interactive Advertising, Vol 4 No 1 Fall 2003

2. كما نجحت سنغافورة في محو الأمية المعلوماتية بالوصول ببرامجها في هذا المجال إلى الأسر الأقل دخلا واستطاعت أن توفر لها معدات تكنولوجيا المعلومات الأساسية⁽¹⁾.
3. تعد مبادرة الحكومة الإلكترونية السنغافورية من أهم المبادرات في مجال الحوكمة الإلكترونية على مستوى العالم.⁽²⁾
4. تمثل سنغافورة البوابة المفتوحة في الشرق أكبر المنافسين لبوابات الحكومات الغربية في التقارير الأممية من ناحية عدد الخدمات الإلكترونية وجودة التصميم والوظائف⁽³⁾.
- ويوضح الجدول رقم(5) مستوى جاهزية البنية التحتية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في سنغافورة إبان إعلانها بدء التطبيق عام 2000م حسب تقرير التنمية البشرية بالأمم المتحدة:
- جدول (5) مستوى جاهزية البنية التحتية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في سنغافورة⁽⁴⁾

نسبة المستخدمين لشبكة الانترنت لإجمالي عدد السكان	توفر الانترنت لكل 1000 من السكان	عدد أجهزة الحاسب الشخصي لكل 1000 من السكان	عدد الهواتف المتحركة لكل 1000 من السكان	نسبة الهواتف العامة لكل 1000 من السكان	عدد الهواتف الأرضية لكل 1000 من السكان
36,8%	21,2	458	346	6.1	562

(1) Wu Choy Peng, paper title" **Digital Government**", FIFTH GLOBAL FORUM ON REINVENTING, GOVERNMENT, **Mexico City**, 3 – 6 November 2003.

(2) United Nations Division for Public Economics and Public Administration, **Report of Benchmarking E-government A Global Perspective**, (New York, May 2002,availibel at website <http://unpan1.un.org>, p29.

(3) Un E-Government Survey 2008 – From E-Government to Connected Governance,OP.CIT., p20.

(4) Human Development Report 2000,OP. CIT., p198.

وسوف نقوم بعرض تجربة تطبيق سنغافورة للحكومة الإلكترونية من خلال أربعة محاور هي:

أولاً: الخطط القومية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.

ثانياً: مراحل التحول للحكومة الإلكترونية.

ثالثاً: الموقع الإلكتروني للحكومة الإلكترونية في سنغافورة.

رابعاً: الدروس المستفادة من التجربة السنغافورية.

أولاً : الخطط القومية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات

أدركت سنغافورة منذ أكثر من عشرين عاماً أن الطريق إلى المستقبل هو الاعتماد على تكنولوجيا نقل المعلومات والأتمتة الإلكترونية لتنشيط الإدارة الحكومية والعمليات والتجارة وخدمات المواطنين، ولقد كان لسنغافورة حق السبق على مستوى العالم في وضع خطط قومية بعيدة المدى في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث شهد العقدان الماضيان تطبيق مجموعة من الخطط الوطنية في مجال تكنولوجيا المعلومات بلغت في مجملها أربع خطط وتعمل سنغافورة الآن على تطبيق الخطة الخامسة⁽¹⁾، إذ شهد عام 1983م البدء في تنفيذ الخطة الوطنية الأولى لتكنولوجيا المعلومات والتي تم من خلالها إنشاء المجلس الوطني للكمبيوتر وذلك بغرض تسريع عملية نشر تكنولوجيا المعلومات في مجالات الحكم المختلفة (برنامج مؤسسة الخدمة المدنية) ومنذ ذلك التاريخ اتسمت جميع الخطط التالية بزيادة الطموحات والأهداف، إذ تبدأ كخطة صغيرة بداخل إحدى الأجهزة الحكومية ومن ثم تتوسع لتشمل الأمة بأكملها باعتبارها

(1) Ronnie Wee Director of (IDA) Information communication Development Authority of Singapore, at Workshop of "Transforming Moldova with ICT" Sharing the Singapore Experience, pp5-6, organized by the World Bank's Global ICT Department, December 15 - 16, 2009 , Chisinau, Moldova, available at website http://siteresources.worldbank.org/INTMOLDOVA/Resources/Singapore_30years_ICT_journey.pdf 10/01/2010.

مهداً دولياً لتكنولوجيا المعلومات ولقد نجحت هذه الخطط في بلوغ العديد من الأهداف وتحقيق الكثير من الطموحات، فعلى سبيل المثال نجحت سنغافورة في إبريل 2004م، في تطبيق واستخدام نظم التعرف بالترددات اللاسلكية Radio Frequency Identification⁽¹⁾ (RFID) في جميع مكتباتها العامة والبالغة 21 مكتبة وبذلك كانت الدولة الأولى على مستوى العالم التي تطبق هذا النظام، حيث يعمل هذا النظام على خفض وتقليل الفترات الزمنية التي يقضيها الناس في الاصطفاف لبحث ومعرفة محتويات المكتبة الداخل إليها أو الخارج منها، لذلك فقد تمت مكافأة المكتبة الوطنية والمؤسسة الشريكة معها العاملة في مجال التكنولوجيا ومنحت براءة اختراع عن ذلك الإنجاز في عام 2002 م⁽²⁾.

أما في مجال تقديم الخدمات اللوجستية لمستخدمي الميناء، فقد قامت الهيئة المشرفة على الميناء في سنغافورة والمعروفة باسم Port of Singapore Authority (PSA)⁽³⁾ ببناء شبكة معلومات خاصة وذلك لإدارة محطات الحاويات التي تستخدم 37 مرسى في منظومة متكاملة ومتجانسة، فقد بدأت تطبيق الأنظمة الحاسوبية في عام 1972م، كأول شبكة إلكترونية على نطاق العالم تعمل لمدة 24 ساعة بدون استخدام أي أوراق وهي لا تعمل على ربط جميع عمليات ميناء سنغافورة فحسب، بل جميع الجهات العاملة في مجال الشحن البحري، وهي تعتمد في وقتنا

(1) ويستخدم هذا النظام بطاقات تعمل بالترددات اللاسلكية، وذلك لرصد ومتابعة حركة محتويات ومواد المكتبة في المكتبات ذات السعة العالية بحيث يتم من خلال الذبذبات اللاسلكية رصد تحركات كل مادة وعليه يتم تنظيم وتأمين المحتويات وللمزيد من المعلومات يمكن الرجوع للموقع الإلكتروني <http://www.rfidjournal.com/article/view/1024/1/1> متوفر 2009/4/10م

(2) Paul Raj Devadoss, **RFID and Organizational Transformation in the National Library Board of Singapore**, (Hackensack: World Scientific Publishing, 2006), pp.1-26.

(3) Chee, Veronica, Port of Singapore Authority (PSA), National Library Board Singapore, 2002, Available at http://infopedia.nl.sg/articles/SIP_577_2005-01-27.html 3/05/2009

الحالي على نظامين CITOS و PORTNET، وتتعامل محطات الحاويات في ميناء سنغافورة مع ما يقارب 40 ألف وحدة بحجم 20 قدمًا يوميًا بمعدل 60 سفينة حاويات، وتحتاج شاحنات الحاويات لحوالي 25 ثانية للمرور عبر بوابات محطة الحاويات وبذلك تم تسجيل هذا الزمن باعتباره أسرع زمن في تخليص الحاويات على مستوى العالم⁽¹⁾.

أما في مجال التعليم (E-learning) فقد نجحت سنغافورة بفضل الخطط الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم (1997 م - 2002 م)⁽²⁾ في توفير بيئة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لجميع الطلبة. فعلى سبيل المثال نجحت الحكومة السنغافورية في ربط جميع المدارس والبالغ عددها 360 مدرسة في شبكة واحدة، كما تم تدريب الطاقم التدريبي والبالغ عدده 25 ألفاً على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مجال التكنولوجيا، كما تم تضمين دراسة تكنولوجيا المعلومات في جميع المفاهيم وأصبح الزمن المخصص لها 30 % من إجمالي زمن المناهج الدراسية، كما عملت الحكومة السنغافورية على استخدام تكنولوجيا المعلومات باعتبارها أداة أساسية لتزويد الطلبة بالمهارات الأساسية للتعليم الأساسي والتفكير الإبداعي، ونتيجة لذلك انعكست هذه المهارات في مشاريع عمل الطلبة المعدة للأغراض التنافسية على المستوى المحلي والدولي أو المشاريع المعدة بالاشتراك مع طلاب من دول أخرى⁽³⁾. وتعد تجربة الحكومة السنغافورية في استخدام تكنولوجيا المعلومات لما يعرف بالمواطن الإلكتروني E.Citizen على شبكة بوابة سنغافورة الوحيدة للحصول على

(1) لمزيد من المعلومات عن الخدمات الإلكترونية المطبقة في هيئة موانئ سنغافورة يمكن الرجوع للموقع الإلكتروني <http://www.singaporepsa.com/corporate/technology.html> متوفر بتاريخ 2009/4/20م

(2) لمزيد من المعلومات عن الخطة الرئيسية لتطوير التعليم الإلكتروني لوزارة التربية السنغافورية متوفرة على الموقع الإلكتروني بتاريخ 2009/6/22

<http://www3.moe.edu.sg/edumall/mpite/overview/index.html>

(3) Yong Ying-I, paper title 'The e-Learning Scene in Singapore', Conference & Exposition of One Learning 2001 Asia, Singapore Suntec, May 2001.

الخدمات والمعلومات التي تقررها الحكومة اعتمادًا على التطبيقات الظاهرة على الموقع مثل التعليم وغيره من المواقع الأخرى.

ثانيا: مراحل التحول للحكومة الإلكترونية:

المرحلة الأولى وتسمى الوصول للحكومة الإلكترونية :

إيماننا من القيادة السياسية بسنغافورة بضرورة التحول الإلكتروني تم توجيه الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات والكمبيوتر واعتماد الدعم المالي الذي تم رسده والبالغ 5.1 مليار دولار لتقديم الخدمات الحكومية عبر الشبكة العنكبوتية كان الهدف تسريع دعم النظم والعمليات الداخلية التي تقوم بها الحكومة استعدادًا للعصر الرقمي.⁽¹⁾

فكان بمقدور مواطني سنغافورة الوصول إلى حوالي 1600 خدمة تمثل الخدمات الرئيسية التي تقدمها الحكومة والتي تبنت جدوى تقديمها عبر الموقع الإلكتروني، لذلك فقد تم توفير بوابة الكترونية واحدة للحصول على هذه الخدمات عبر استخدام بوابة المواطن الإلكتروني E.Citizen، ونظام واحد فقط للإثبات، والتحقق من هوية مستخدم النظام لا يتطلب سوى الحصول على بطاقة هوية وكلمة سر للحصول على جميع الخدمات المقدمة الكترونياً، ولعل ما يميز تقديم هذه الخدمات هو تقديمها عبر تجهيزات البنية التحتية الخدمية التي تمتلكها مؤسسات القطاع الحكومي الأمر الذي يسهل من عملية التطور السريع ونشر تقديم الخدمات الكترونياً⁽²⁾.

إضافة إلى كل ما ذكر فقد قامت سنغافورة بتنظيم برامج تعليمية في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى جميع موظفي القطاع العام لضمان إعدادهم وتأهيلهم لاستغلال التكنولوجيا لتطوير وحداثة القطاع العام⁽³⁾؛ لذلك فقد تمت صياغة وإعداد

(1) Wu Choy Peng, OP. CIT.

(2) أبوبكر محمود الهوش، مرجع سبق ذكره، ص 471.

(3) Yong Ying-I, OP. CIT.

دورات وبرامج خاصة تناسب مختلف الأدوار والمهام التي يقوم بها موظفو الخدمة العامة داخل مؤسسات ودوائر القطاع العام، مع الاهتمام بصياغة وإعداد برامج دورات، يتم اختيارها بعناية للإيفاء بجميع المتطلبات والحاجات، وكمثال للدورات المحورية التي تتم صياغتها وإعدادها دورات في مجال التخطيط الاستراتيجي وفي مجال تكنولوجيا المعلومات، والكمبيوتر ودورات إدارة ومعرفة التكنولوجيا اللاسلكية مثالا على الدورات التي يتم اختيارها بعناية، وتهدف لعدم إضاعة الفرصة للاستفادة من جميع مجالات التكنولوجيا الحديثة، وتوفر خطة عمل الحكومة الالكترونية التحويل اللازم للدوائر والإدارات الحكومية للاستفادة من التكنولوجيا الجديدة، ويتم تطويع التكنولوجيا الناجمة في مجال تقديم الخدمات، كما يتم توزيع وتقييم التجارب غير الناجحة على جميع الدوائر بغرض تحقيق الفائدة من تلك الدروس.

المرحلة الثانية: تطبيق حكومة الكترونية تكاملية:

لا يزال هناك المزيد من الأعمال التي يجب على الحكومة السنغافورية القيام بها إذ تعتبر سنغافورة أولى مراحل التقدم والتطور التي بإمكان تكنولوجيا المعلومات تقديمه إلى الحكومة وكيفية تسيير أمور المواطنين وتهدف خطة عمل الحكومة الالكترونية القادمة إلى إعداد وربط جميع الدوائر والإدارات الحكومية في شبكة أكثر تماسكاً واتصالاً بغرض تقديم خدمات أفضل وأكثر تكاملاً وارتباطاً مع بعضها بعضاً، فقد أمكن عبر الحكومة الالكترونية اكتشاف طرق جديدة لإشراك المواطنين وأصحاب المشاريع في عملية صياغة ومناقشة السياسات المختلفة، كما تمكنت أيضاً من خلق شراكة بين القطاع الخاص والقطاعات الاجتماعية بغرض دفع عجلة التنمية وطرح خدمات حديثة وبجودة عالية إلى المواطنين⁽¹⁾.

(1) Layne,K & Lee,J, Developing fully functional e-government, a Four stage model, information Quarterly, , 2001, pp122-134.

ثالثاً: الموقع الإلكتروني للحكومة الإلكترونية في سنغافورة:

تعتبر سنغافورة المثال الرقمي الحي الأولى على مستوى العالم في تقديم الخدمات عبر الموقع الإلكتروني، فخدمات شبكة XML عبر مشروع **NET MySingapore**، حيث يهدف هذا المشروع لخلق مجتمع للخدمات التي يتم تقديمها عبر شبكة XML لمواطني سنغافورة بغرض تمكينهم من الحصول على هذه الخدمات بكل سهولة والاستفادة من خدمات هذا المجتمع⁽¹⁾.

فقد انتهت الحكومة السنغافورية من إقامة مراكز للخدمة (الأكشاك الإلكترونية) للمساعدة في الاستفادة من بوابة المواطن الإلكترونية **E.Citizen**، ويتم إنشاؤها في الأماكن العامة والمؤسسات الخاصة والاجتماعية وذلك بغرض توفير نقاط تمكنهم من الدخول إلى شبكة الانترنت والاستفادة من الخدمات المقدمة عبرها وتقديم جميع أنواع المساعدة اللازمة، ويعمل هذا المشروع على مساعدة الأسر ذات الدخل المنخفض عبر توفير معدات و أجهزة تكنولوجيا المعلومات جديدة، أو مجددة، وكذلك توفير التعليم الأساسي لهذه الأسر في مجال تكنولوجيا المعلومات ورفع الوعي حول أهمية الارتباط رقمياً ضمن مواطني سنغافورة، وبتطبيق معايير التميز في الإدارة الإلكترونية على ما هو متوفر على الموقع الإلكتروني نجد أن:

المعيار الأول: تطوير وإدارة المحتويات على الانترنت:

يمكن الوصول للموقع الإلكتروني بالبحث عنه بأحد محركات البحث بكل سهولة ويسر، ويوجد على الموقع علم البلد والشعار الرسمي مما يضيف على الموقع الشعور بالوطنية والرسمية وكذلك اختيار اسم الموقع الإلكتروني له دلالة **www.gov.sg**

(1) Html و Xml هي من أوائل التقنيات البرمجية لتسهيل تبادل بيانات الأنظمة الإلكترونية على شبكة الانترنت المختلفة المنشأ لتسهيل عمليات المعالجة وتقليل عملية الإدخال المتكرر للبيانات، ولمزيد من المعلومات حول هذه الخدمة يمكن زيارة المركز الإعلامي لشركة مايكروسوفت <http://www.microsoft.com/presspass/press/2002/Oct02/10-15NetMySingaporePR.msp> بتاريخ 2009/03/30م

ونرى أنه لم يوفق القائمون على اختيار اسم الموقع لأن اسم موقع الحكومة الإلكترونية لا يحتوي على اسم الدولة وكذلك المجال أو domain لا يحتوي على اختصار (gov)⁽¹⁾ كما درج في تسميات الحكومات الإلكترونية ولكن يمكن حفظه بكل سهولة ويسر، ويرجع تاريخ تسميته إلى 2001 أما بداية ظهور أول موقع حكومي فيرجع إلى عام 1995م⁽²⁾، ويمكن تشغيل الموقع ببيئات متعددة وكذلك يمكننا تشغيله بالقياسات المتوفرة 800 في 600 بكسل أو أكبر من ذلك، وتوجد نسخة مخصصة لاستخدامها على الهاتف المتحرك، وكذلك يتمتع الموقع بسرعة استجابة جيدة جداً، حيث تم اختبار⁽³⁾ فترة تشغيل الموقع بسرعات مختلفة كما يوضح الجدول التالي(6)

جدول (6)

فترة تشغيل موقع بوابة المواطن الإلكترونية بسنغافورة⁽⁴⁾

سرعة الاختبار	الزمن المستغرق
خط اتصال بسرعة 56 كيلوبايت/الثانية	29.3 ثانية
ISDN بسرعة 128 كيلوبايت/الثانية	17.20 ثانية
T1 بسرعة 1.44 ميجابايت/ثانية	8.51 ثانية

(1) لمعرفة المزيد حول قواعد تسجيل النطاقات وإدارتها يمكن الرجوع لاتفاقية توحيد أسماء النطاقات وتسوية النزاعات والتي أقرت في 1999/10/24م. متوفرة على الموقع الإلكتروني

<http://www.icann.org/en/udrp/udrp-policy-24oct99.htm>

(2) لمزيد من المعلومات يمكن الرجوع الى الموقع الإلكتروني <http://www.gov.sg/about.htm> 2009/5/3.

(3) www.submitplus.com موقع الكتروني سبق ذكره.

(4) قام الباحث بتطبيق أداة اختبار لقياس سرعة تحميل الموقع وذلك باختيار سرعات خطوط الاتصال المتوفرة للجمهور ولمناطق مختلفة من العالم، وبعدها قام الباحث بتحليل النتائج وعرضها من خلال الجدول لعمل مقارنة بين سرعات التحميل من جهة وكفاءة الموقع من جهة أخرى.

فالموقع يتميز ببساطة التصميم مما يسمح للمستخدم بسرعة التنقل بين مجموعة الخدمات والتعرف إلى المعلومات المصاحبة بكل سهولة ويسر، نلاحظ على الخدمات المتوفرة على الموقع الإلكتروني فيها ترابط فعلى وبين الخدمات المقدمة من الحكومة الفعلية، وهو موقع أحادي اللغة فهو يعتمد اللغة الانجليزية لتكون لغة لمحتويات الموقع وهذا يؤخذ على الموقع لأن جمهورية سنغافورة تتكون من مجموعات عرقية مختلفة ويتحدثون لغات مختلفة مثل المالاي ويشكلون 14%، والماندارين ويشكلون 35%، وباقي اللهجات الصينية يشكلون 23% والتأميل 3.2% والإنجليزية يشكلون 23%. واللغة الإنجليزية هي لغة الأعمال والإدارة وهي مفهومة ومستخدمة بشكل واسع، ومعظم السنغافوريين ثنائيي اللغة، إذ يتحدثون الإنجليزية إلى جانب لغتهم الأم⁽¹⁾. ونلاحظ أن المعلومات يتم تحديثها بشكل دوري ولا يوجد مؤشر في أسفل الصفحة لتوضيح آخر تحديث تم على الموقع، والمحتويات متناسقة بشكل متميز ولا توجد أية أخطاء إملائية أو في القواعد ظاهرة، وتتوفر في الموقع خدمة البحث عن أي معلومات يحتاجها المستخدم أو الزائر للموقع، ويوجد ترابط تام بين الصحف الرئيسية والصفحات الفرعية أثناء التنقل داخل الموقع، ويوفر الموقع للمستخدم التواصل مع الحكومة الإلكترونية بوسائل متعددة أو عن طريق كتابة أي ملاحظات وإرسالها مباشرة لإدارة الموقع، وكذلك يوفر الموقع الإلكتروني عرض لآخر المستجدات من القرارات الحكومية وكذلك قائمة بالمواقع الإلكترونية الحكومية.

المعيار الثاني: تطوير وإدارة الخدمات الإلكترونية:

يتضمن معلومات ميوحة حسب الخدمات المطلوبة من قبل المستخدم للموقع، فهناك الخدمات المخصصة للمواطنين، وهناك خدمات مخصصة للأسرة والصحة والثقافة والفنون وخدمات الدفاع والأمن والإسكان والمواصلات وطرق دفع المخالفات

(1) متوفرة على موقع الإحصاء الرسمي للحكومة السنغافورية على الموقع الإلكتروني

<http://www.singstat.gov.sg/pubn/popn/c2000sr2/t20-28.pdf> متوفر بتاريخ 2009/4/20م.

والتعرف على الرسوم والضرائب والفعاليات والإجازات الرسمية وكذلك التعرف على أماكن الترفيه والحدائق، وكذلك الخدمات التعليمية والمكتبات والتطوع وخدمات الصحة العامة وكذلك التعرف على وسائل النقل وكيفية الحصول على رخص السواقة، وغيرها من الخدمات. وكذلك توفر المعلومات والخدمات الخاصة بقطاع الأعمال ويتضمن البيع والشراء والإحصاءات والتجارية والضرائب وأهم الفعاليات والمؤتمرات الاقتصادية وغيرها ما يتعلق بالقطاع الخاص، وكذلك توفر المعلومات والخدمات لزوار جمهورية سنغافورة من زوار وطالبي الهجرة أو الدراسة أو العمل، وكذلك توفر مواضيع أخرى مختصة بالثقافة، والتراث، والترويج، والاقتصاد، والصحة، والوظائف المتوفرة، وكذلك يوفر الموقع مجموعة من الأخبار المحلية والإعلانات عن المستجدات على الساحة الوطنية.

المعيار الثالث: تطوير وإدارة أمن المعلومات:

إن القائمين على تأمين المواقع الحكومية في سنغافورة لم يألوا جهداً في استقدام أفضل التقنيات الحديثة في منع المتطفلين والعابثين من الوصول لمبتغاهم، ولتأكيد ذلك حرص القائمين على أمن المعلومات في وضع رابط أسفل الصفحة لتوضيح سياسة الخصوصية والشروط والأحكام والسياسات الأمنية المطبقة بالموقع. ولقد ذكر الدكتور فيفيان بالا كريشنان، وزير الإعلام والاتصالات والفنون – في كلمته بندوة أمن المعلومات في 17 إبريل 2007 إن الحكومة قامت بعقد اتفاقية مع أفضل الشركات العالمية في حلول أمن المعلومات والحماية ومنها اتفاقية مع شركة مايكروسوفت حيث قامت الشركة بموجب هذه الاتفاقية بتزويد المستخدمين بآخر التحديثات التي تنتجها الشركة في مجال الحماية من الفيروسات والوقاية ومنع المتطفلين مجاناً حيث تم توزيع عدد 7500 قرص مدمج يحتوي على آخر التحديثات أو تنزيل التحديثات من على موقع الشركة الإلكتروني، وكذلك بتوفير خط ساخن حيث يستطيع المواطن العادي التواصل مع القسم الفني بالشركة على الرقم

(63245255) وبسعر التكلفة العادية للمكالمة لطلب المساعدة والمشورة الفنية اللازمة لتأمين جهازه الشخصي وبالتالي بياناته ومعلوماته المخزنة على وسائل التخزين المتوفرة بنفس الجهاز، كما أتاحت للجمهور الاشتراك المجاني بقوائم التوزيع الخاصة بالشركة للحصول على آخر الأخبار والتحديثات وما يتعلق بأمن المعلومات وسبل الحماية والوقاية الحديثة⁽¹⁾.

رابعاً: الدروس المستفادة من التجربة السنغافورية:

مع نمو الوعي وزيادة حدة المنافسة في تطبيق الحكومة الإلكترونية بين دول العالم المختلفة وخاصة التي تتشابه في الكثير من سماتها إلا أن تجربة الحكومة السنغافورية ما زالت من أفضل هذه الممارسات، وتعتبر أحد النماذج العالمية عند الأخذ بمبادرة تطبيق الحكومة الإلكترونية ونرى أن أهم الدروس المستفادة من التجربة سالفة الذكر ما يلي:

1. نجحت الحكومة السنغافورية في توفير البيئة الأساسية الضرورية لنجاح تطبيقات الحكومة الإلكترونية.
2. تمكنت الحكومة السنغافورية في إدراج تكنولوجيا المعلومات في جميع مناهج التعليم في الدولة.
3. استطاعت بفضل جهود الساسة والاقتصاديين بتوجيه الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات⁽²⁾.

(1) Vivian Balakrishnan, paper title of "Enhancing Singapore's Secure and Trusted ", At The Infocomm Security Seminar 2008, Singapore, April 2008, available at website of <http://www.ida.gov.sg/home/index.aspx>.

(2) Wayne W. Huang & Keng Siau & Kwok Kee Wei, Electronic government strategies and implementation, idea group, London , 2005, p321.

4. أما في مجال التدريب على تقنيات المعلومات ونشر ثقافة الحكومة الإلكترونية فقد تمكنت الحكومة السنغافورية بالعمل على تنظيم برامج تعليمية في مجال تكنولوجيا المعلومات لجميع موظفي القطاع العام لضمان تأهيلهم وإعدادهم لاستغلال التكنولوجيا لتطوير خدمة القطاع العام.
5. لضمان شمولية ونشر التقنيات لجميع أفراد المجتمع فقد أقامت الحكومة السنغافورية مراكز لمساعدة الفئات التي تقتصر إلى التحضيرات والمعدات الرقمية وذلك عبر توفيرها لمساعدة الأسر ذات الدخل المنخفض⁽¹⁾.
6. توفير التعليم الأساسي للأسر ذات الدخل المحدود في مجال تكنولوجيا المعلومات.
7. استطاعت الحكومة في سنغافورة رفع درجة الوعي الإلكتروني حول أهمية الارتباط رقمياً ضمن مواطني الدولة (E.Citizen)، فقد قامت بتوفير وتيسير كل احتياجات المواطن للحصول على الخدمات عن طريق الموقع الإلكتروني⁽²⁾.

المبحث الثالث

تجربة تطبيق الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي

دبي هي إحدى الإمارات السبع المكون لاتحاد دولة الإمارات العربية المتحدة وتعتبر دولة الإمارات من الدول الشابة إذ لا تتجاوز سنوات استقلالها الأربعين، تقع دولة الإمارات العربية المتحدة في قلب الخليج العربي بين خطي عرض 22 و 26.30 درجة شمالاً وخطي طول 51 و 56.30 درجة شرقاً⁽³⁾، حيث تبلغ مساحتها

(1) Wayne W.Huang & Keng Siau & Kwok Kee Wei, OP. CIT., P322.

(2) Yong Ying-I, OP. CIT.

(3) متوفرة على موقع الإعلام الرسمي لدولة الإمارات العربية المتحدة
<http://www.uaeinteract.com/arabic/factfile.html> بتاريخ 2009/4/10م

4,114 كم² وهو ما يعادل 5% تقريباً من مساحة الإمارات، ويبلغ عدد سكان الإمارة 2,262,000 كأكبر إمارة تعداداً للسكان في الاتحاد الإماراتي منهم 214,000 مواطنون والباقي من الأجانب أي مايعادل 9.5% من إجمالي السكان، وهي من دول العالم التي حباها الله بنعمة البترول، إذ 8.42% من احتياطات البترول في العالم في دولة الإمارات⁽¹⁾، وتصنف تجربة الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الثانية والثلاثين عالمياً حسب تصنيف الأمم المتحدة لعام 2008م⁽²⁾ ويعود سبب اختيار عرض تجربة إمارة دبي لعدة أسباب:

1. لأنها تجربة وطنية.
 2. تقارب وتشابه المعطيات بين إمارة دبي وموضوع الدراسة في إمارة الشارقة.
 3. إنها من أوائل التجارب العربية في مجال الحكومة الإلكترونية⁽³⁾.
 4. قوة تأثير هذه الإمارة الصغيرة حجماً في اقتصاد المنطقة العربية عموماً والخليجية خصوصاً.
- ولعدم توفر إحصاءات دقيقة خاصة بإمارة دبي فسوف نستخدم ما توفر من إحصاءات لدولة الإمارات ونسقطه على إمارة دبي، فالجدول رقم (7) يوضح مستوى جاهزية البنية التحتية لقطاع تكنولوجيا المعلومات في عام 2000م حسب تقرير الأمم المتحدة مع إطلاق مشروع الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي.

(1) حسب إحصاءات عام 2006 لمنظمة الدول العربية المصدرة للبترول أوابك، متوفر على الموقع الإلكتروني <http://www.oapecorg.org/ar/statistics.htm> بتاريخ 2009/4/10م

(2) Un E-Government Survey 2008 – From E-Government to Connected Governance, OP.CIT., p20.

(3) بدأت إمارة دبي بالتسويق لبرنامجها للحكومة الإلكترونية منذ إبريل 2000 وقامت بتنشيط النظام في ديسمبر عام 2001 أما جمهورية مصر العربية فكانت ولادة المشروع في 2004/1/25م والمملكة الأردنية الهاشمية بتاريخ 2006/12/12م والكويت في تاريخ 2008/10/19 أما في قطر فكان تنشيط الموقع الحكومي في 2008/2/5.

جدول (7) مستوى جاهزية البنية التحتية لقطاع
تكنولوجيا المعلومات بإمارة دبي في عام 2000م⁽¹⁾

عدد الهواتف الأرضية لكل 1000 من السكان	نسبة الهواتف العامة لكل 1000 من السكان	عدد الهواتف المتحركة لكل 1000 من السكان	عدد أجهزة الحاسب الشخصي لكل 1000 من السكان	توفر الإنترنت لكل 1000 من السكان	نسبة المستخدمين لشبكة الإنترنت لإجمالي عدد السكان
389	11.1	210	106	7,61	%19,6

ومنذ نشأت دبي وهي وجهة تجارية مهمة للمنطقة والعالم، ومع نهاية العقد الماضي أخذت إمارة دبي زمام القيادة الاقتصادية على مستوى المنطقة فكانت محط اهتمام مجموعة من الشركات العالمية لتكون مركزاً تجميعاً وبعدها مركز تصنيع وتوزيع للعالم أجمع، وازدهر فيها القطاع الصناعي بشكل كبير وكذلك القطاع المالي والمصرفي وكذلك قطاع السياحة بالإضافة لنجاحها في تنظيم المؤتمرات والمهرجانات العالمية، فكان لابد من أن توفر لهذه التجمعات البيئة الخصبة للنمو والازدهار، وهكذا بدأت أول خطوات مشروع الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي، عندما طلب سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم حاكم إمارة دبي وولي العهد آن ذلك في 2000/4/4م من دوائر حكومة دبي البدء في تقديم خدماتها إلكترونياً في أقل من 18 شهراً⁽²⁾، وكان التدشين في ديسمبر 2001م، لقد كانت رؤية ولي عهد الإمارة ودعم السلطة السياسية هي من دعائم نجاح برنامج الحكومة الإلكترونية في دبي وحصولها كذلك على سبق العربي والتميز العالمي في تطبيق الحكومة الإلكترونية، وكان هذا القرار ضمن توجيه

(1) Human Development Report 2000, OP. CIT., p198

(2) جريدة الخليج، العدد 7626 بتاريخ 2000/4/15، مؤتمر صحفي لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد ضم مسؤولي الدوائر الحكومية بالإمارة.

التطور والتحسين للأداء الحكومي في الدوائر الخدمائية العامة⁽¹⁾، بهدف تسهيل وتسريع الإجراءات الحكومية والتقليل من التعقيدات الإدارية وتخفيف الأعباء والتكاليف عن المواطنين من خلال تصميم الخدمات الحكومية على شبكة الانترنت، ويهدف تهيئة القطاعات الحكومية لمواكبة التطورات التكنولوجية الهائلة التي يشهدها عالم الانترنت والاتصالات.⁽²⁾

ونقوم بعرض تجربة تطبيق دبي للحكومة الإلكترونية من خلال أربعة محاور

هي:

- أولاً: أهداف ومرتكزات الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي.
- ثانياً: مراحل التحول للحكومة الإلكترونية.
- ثالثاً: الموقع الإلكتروني للحكومة الإلكترونية في إمارة دبي.
- رابعاً: نماذج تطبيق الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي.
- خامساً: الدروس المستفادة من تجربة الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي.

أولاً : أهداف ومرتكزات الحكومة الإلكترونية في دبي:

لقد اعتمد القائمون على رسم سياسة تطبيق الحكومة الإلكترونية على النواحي الخدمائية من خلال اختيار المشاريع التجريبية المؤثرة واعتماد الخدمات الإلكترونية في النواحي الثلاث التالية: الحكومة للجمهور والحكومة للأعمال والحكومة للحكومة.

1. أهداف الحكومة الإلكترونية في دبي:

إن مشروع الحكومة الإلكترونية في دبي كغيره من مشاريع الحكومة الإلكترونية تسعى نحو تحقيق أهداف محددة ومعلنة للجمهور ومن هذه الأهداف⁽³⁾:

(1) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص 109.

(2) محمد جاسم إبراهيم، تجربة دائرة الموائى والجمارك بدبي في تطبيق التبادل الإلكتروني للبيانات الجمركية

دبي، (دبي: إدارة البحوث والدراسات، 2000)، ص 23.

(3) محمد جاسم إبراهيم، المرجع السابق، ص 24.

- أ. تفعيل وتطوير الأداء الحكومي وتقديم الخدمات العامة المتميزة للمواطنين والمقيمين بسرعة وسهولة، حيث سيتمكن الجمهور من إتمام جميع إجراءاتهم مع الدوائر الحكومية عبر شبكة الانترنت.
- ب. تطوير جودة الخدمات وتقليل نسبة الأخطاء وزيادة سرعة الاستجابة وتقديم الخدمات والمعلومات في موعدها المحدد عبر الانترنت.
- ج. خفض التكاليف وتبسيط الإجراءات، خاصة أنها من الممكن أن توفر ما بين 15 إلى 20 % من تكاليف المشتريات الحكومية⁽¹⁾.
- د. زيادة الطلب على الوظائف والخدمات التي يتطلبها النظام الجديد مما يساعد على استقطاب المزيد من المهارات والخبرات، بالإضافة إلى جذب الشركات في مجال التكنولوجيا المتطورة⁽²⁾.
- هـ. ضمان استمرار حركة الازدهار الاقتصادي، حيث يتوقف نجاح هذه المبادرة على التنسيق والتعاون بين الحكومة والقطاع الخاص⁽³⁾.

2. المرتكزات التي انطلقت منها الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي هي:

حتى يمكن تحقيق النجاح لمشروع الحكومة الإلكترونية وبنائها على أسس ثابتة وصلابة البناء قوية التأثير قريبة من الجمهور قابلة للعمل والتطبيق وحتى لا تحيد عن الأهداف الرئيسية التي انطلقت منها فيجب وضع لها مجموعة من الأسس والمرتكزات⁽⁴⁾، فنرى أن يتم تقسيمها إلى نوعين من المرتكزات حسب طبيعة هذه العوامل، فهناك المرتكزات الفنية والمرتكزات الإدارية:

(1) سالم خميس الشاعر، ورقة عمل بعنوان "تجربة دبي"، مقدمة لمؤتمر الحكومة الإلكترونية بدبي، دبي 2001م، ص 1.

(2) سالم خميس الشاعر، مرجع سبق ذكره، ص 2.

(3) Ayesha Abdullah and Brian Nicholson, Op.Cit., p4.

(4) عبدالفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية، (إسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2003)، ص ص 35-351.

أ. **المرتكزات الفنية:** وهي الأسس التي لها علاقة مباشرة بالعمل التقني والفني
البحث:

- بناء شبكة المعلومات الحكومية **Government information**

networking هي عبارة عن شبكة للألياف البصرية تربط الدوائر الحكومية لإمارة دبي، وهي بمثابة شبكة محلية تعتمد على تقنيات حديثة ومتطورة من مؤسسة الإمارات للاتصالات بصفتها المزود لخدمة الانترنت وتقنية الاتصال في دولة الإمارات، وتقوم على شبكتين: أحدهما أساسية وتعرف باسم ATM⁽¹⁾، والثانية تعمل احتياطياً وتعمل أوتوماتيكياً في حالة تعرض الموقع الإلكتروني الأساسي لأي عطل وتعرف الشبكة الاحتياطية باسم ISDN⁽²⁾ وتعمل الشبكة بسرعات عالية التحميل لضمان تقديم خدمات متميزة، وتقوم الشبكة بالربط بين الدوائر الحكومية من جهة والجمهور من جهة أخرى، مع توافر الدقة، والسهولة وضمان أمن وسرية البيانات، وتعد هذه الخطوة بمثابة البنية التحتية لأعمال هذا المشروع.

- **توحيد النظم المشتركة Shared Services** وهي تعني توحيد أنظمة العمل المشتركة لجميع الدوائر الحكومية التابعة لإمارة دبي، وأتمتة الإجراءات الداخلية لكل وحدة حكومية والربط الكترونياً فيما بينها كي تصل إلى بنية مؤسسية موحدة من أجل تخطيط وإدارة أمثل للموارد، ومن الأمثلة على ذلك البريد الإلكتروني، ونظم الموارد البشرية، والأنظمة المالية والمحاسبية والميزانيات، ولذلك راعت الحكومة الالكترونية توحيد نظم المعاملات الخاصة بهذه الإجراءات في كل دوائر الحكومة المحلية بهدف تحقيق انسيابية

(1) ATM أو **Asynchronous Transfer Mode** هو نوع من خطوط الربط لزيادة سرعة الاتصال بين محولين switches لنقل البيانات أو الصوت أو الصور ولمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع للموقع التالي <http://www.telecomspace.com/vop-atm.html> بتاريخ 20/5/2009.

(2) تم شرح هذه التقنية في الفصل الأول من الباب الأول.

وسرعة وإنجاز المعاملات وكذلك تحقيق تطابق في الإجراءات المتبعة لدى الدوائر نفسها.⁽¹⁾

- الخدمات الإلكترونية E-SERVICE وتتمثل في البوابة الإلكترونية لحكومة دبي، والتي تقدم لزوارها كافة الخدمات الحكومية القابلة للتنفيذ عبر الانترنت، بالإضافة إلى معلومات عامة عن الدوائر الحكومية في دبي، وكذلك عن أساليب إجراءات المعاملات الإلكترونية، إذا كانت قابلة للتنفيذ عبر شبكة الانترنت⁽²⁾.

ب. المرتكزات الإدارية: وهي الأسس التي لها طبيعة إدارية وليست فنية:

- الاستراتيجية: Strategy

تبنت القيادة السياسية في إمارة دبي التحول نحو الحكومة الإلكترونية في الرابع من إبريل عام 2000م، وقد بنيت على محورين رئيسيين وهما⁽³⁾:

المحور الأول:

- تشكيل فريق عمل الحكومة الإلكترونية، بهدف العمل وفق جدول زمني لا يتجاوز ثمانية عشر شهراً من بداية إطلاق المبادرة، بحيث يتولى المهمة التي حددت له وهي:
- تحديد رؤية واستراتيجية واضحة لتطبيق الحكومة الإلكترونية.
 - تنفيذ ومتابعة تطبيق الحكومة الإلكترونية في مختلف الدوائر الحكومية.
 - التنسيق مع مختلف الدوائر الحكومية ومع دائرة الحكومة الإلكترونية خلال مراحل تطبيق المشروع.

(1) ثاني الزفين، ورقة عمل بعنوان "الحكومة الإلكترونية نظرة من الداخل" مقدمة لندوة الخدمات الحكومية، دبي، 2001، ص2.

(2) عبدالفتاح بيومي حجازي، المرجع السابق، ص 53.

(3) محمد عبدالله القاسم، الحاسب الآلي في خدمة البحث العلمي، مجلة الطالب، العدد (25-33)، 2003م، ص55.

المحور الثاني:

تكليف أحد بيوت الخبرة العالمية لتنفيذ المشروع (مرحلة تحديد الاستراتيجية لمشروع الحكومة الإلكترونية)، وخلال هذه المرحلة الهامة للمشروع تم إنجاز الأعمال التالية⁽¹⁾:

- ◀ تحديد رؤيا واضحة وأهداف دافعية وملموسة للمشروع على المدى القريب والبعيد.
- ◀ مقابلة المسؤولين في جميع الدوائر الحكومية لتحديد خدماتهم ومسؤولياتهم ومدى استيعابهم وتطبيقهم لأسس ومفاهيم الحكومة الإلكترونية.
- ◀ دراسة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحليل مدى مقدرتها واستعدادها لتشغيل الخدمات الإلكترونية ودعم تطبيقات الحكومة الإلكترونية.
- ◀ مقارنة البرامج والأجهزة والمعايير الفنية المختلفة التي تستخدم عالمياً في بيئة الإنترنت.
- ◀ تنظيم الندوات التي تسهم في رفع الوعي، بأهداف ومنطلقات مشروع الحكومة الإلكترونية.
- ◀ وضع خطة شاملة لتنفيذ المشروع وفق مراحل متعددة.

- الأهداف Objectives :

لقد تم وضع عدد من الأهداف الرئيسية لمشروع الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي وهي⁽²⁾ :

أهداف خاصة بإمارة دبي:

- ◀ تحقيق اقتصاد متوازن يعتمد على مجموعة من القطاعات المختلفة.

(1) "بلدية دبي تجربة رائدة ومتميزة نحو الحكومة الإلكترونية واستخدام أحدث أنظمة تقنيات المعلومات"، بلديات الإمارات إرساء دعائم الحكومة الإلكترونية، الأمانة العامة للبلديات، أبوظبي(2003)، ص ص 26-35.

(2) حسين ناصر لوتاه، ورقة عمل بعنوان "مشروع الحكومة الإلكترونية في دبي" مقدمة لندوة الحكومة الإلكترونية الوقع والتحديات، سلطنة عمان، مسقط، 2003م، ص 7.

◀ جذب الشركات العالمية إلى دبي من خلال تحسين مستوى الخدمات الخاصة بها.

◀ منافسة المؤسسات الحكومية في دول المنطقة المجاورة.

◀ تخفيض التكاليف في تقديم الخدمات الحكومية ومنها تكاليف إنجاز المعاملات البيئية المطلوبة لاستقبال العملاء وخدمتهم.

◀ تخفيض إجراءات الحكومة مما يحقق الاكتفاء الذاتي.

أهداف خاصة بالعملاء: (1)

◀ معلومات دقيقة وحديثة عن الخدمات المقدمة.

◀ حل الشكاوى والمنازعات بشكل سريع.

◀ تبادل وانتقال الوثائق والمعلومات إلكترونياً بين الدوائر الحكومية.

◀ تقليل الحاجة إلى زيادة الدوائر الحكومية لإنجاز معاملاتهم.

◀ فصل العمل عن الإجراءات الداخلية للدائرة الحكومية.

- منهجية التنفيذ Methodology:

لقد تم اتخاذ عدد من التدابير والخطوات نحو تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية والتي تتلخص في الآتي (2) :

◀ توحيد مهنة الاختصاص لمشروع الحكومة الإلكترونية في قيادة موحدة، وذلك من خلال دمج لجنة الموارد البشرية ونظم المعلومات مع الفريق التنفيذي للمشروع، ليصبح بذلك هيئة موحدة.

◀ البداية المبكرة للعديد من الإدارات الحكومية للاستفادة من التقنيات المعلوماتية، قبل إطلاق مبادرة الحكومة الإلكترونية الموحدة مثل بلدية دبي، القيادة العامة لشرطة دبي، إدارة الجنسية والإقامة، دائرة التنمية الاقتصادية،

(1) سالم خميس الشاعر، مرجع سابق، ص 7.

(2) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص 112.

والعديد من الدوائر الأخرى، مما سهل من فعاليات وخطوات المشروع الموحد⁽¹⁾

◀ البداية المبكرة لإمارة دبي في استيعاب بعض تطبيقات التقنيات المعلوماتية، والتي من أبرزها بناء وتجهيز مدينة دبي للإنترنت، ووجود شبكة اتصالات حديثة متمثلة في مؤسسة " اتصالات".

◀ العمل على تسهيل واستقطاب الاستثمارات في مجالات متعددة، ومن أهمها الاستثمارات في مجالات التقنيات الرقمية، مما أسهم في إيجاد قطاع خاص ذو فاعلية كبيرة ودعامة رئيسة لمشروع الحكومة الإلكترونية⁽²⁾.

◀ تهيئة القوانين والتشريعات التي تتناسب مع التطبيقات الإلكترونية، ومن ذلك إصدار قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية عام 2002م، ويتألف من 39مادة، ويهدف إلى تسهيل المراسلات الإلكترونية، التقليل من حالات تزوير المراسلات الإلكترونية والتعديلات اللاحقة، وإرساء مبادئ موحدة للمراسلات الإلكترونية، وتعزيز ثقة الجمهور في سلامة وصحة المعاملات الإلكترونية⁽³⁾.

◀ ولتسريع خطوات التحول نحو مجتمع رقمي نموذجي تم إطلاق مبادرة (التقنية للجميع E4all) بالتعاون مع نخبة من الشركات العالمية والمحلية، والذي بدأ أولى خطواته التنفيذية في 30 يونيو 2003م، ويهدف إلى تعزيز التوجه نحو تبني أحداث حلول وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات ونشر الوعي

(1) "بلدية دبي تجربة رائدة ومتميزة نحو الحكومة الإلكترونية واستخدام أحدث أنظمة تقنيات المعلومات"، مرجع سبق ذكره.

(2) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص114.

(3) يحيى محمد على أبوغايض، الحكومة الإلكترونية ثورة على العمل الإداري التقليدي، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2001م، ص231.

المعلوماتي بين كافة شرائح المجتمع، مما يؤدي إلى نحو الأمية المعلوماتية⁽¹⁾.

ثانياً: محاور التحول للحكومة الإلكترونية:

إن وجود رؤية واضحة صاغها راعي المبادرة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، مع متابعة ورعاية مستمرة من جانب سموه، بالإضافة إلى دخول التقنيات الحديثة في العمل اليومي لدوائر حكومة دبي منذ ثمانينات القرن الماضي، الأمر الذي أسهم في إحداث ثورة تطور وتحديث في الميكنة الإدارية وتأهيل الكوادر، وكذلك وجود العديد من المبادرات التي أسهمت في تطوير العمل في المؤسسات الحكومية مثل "جائزة دبي للتميز الحكومي، وكذلك إنشاء كلية إلكترونية للجودة.

والدوائر الحكومية لإمارة دبي كانت سباقة في إدخال التطور التكنولوجي قبل فكرة الحكومة الإلكترونية بكثير، وكذلك سهولة وصول فرق تكنولوجيا المعلومات على أفضل ما توصلت إليه التكنولوجيا، وهي أن دبي ومنذ سنوات سابقة تنظم وتستضيف مؤتمرات ومعارض عالمية مثل جيتكس دبي والذي بدأ منذ بداية الثمانينات من القرن الماضي⁽²⁾.

ونعرض فيما يلي المحاور التي وضعت للتحول الأول للحكومة الإلكترونية بدبي:

- المحور الأول:

ضرورة توفير العديد من الخدمات عن طريق الانترنت كتجديد رخصة القيادة، ودفع المخالفات المرورية وفواتير المياه والكهرباء والبطاقات الصحية وغيرها، وقد

(1) Ayesha Abdullah and Brian Nicholson, Op. Cit., p6.

(2) سالم خميس الشاعر، "دبي المدينة الإلكترونية الأولى عربياً والثامنة عشرة عالمياً"، مجلة تقنية للجميع، العدد الثالث، 2004.

استلزم هذا المحور تعاوناً وثيقاً بين الحكومة والقطاع الخاص الذي يعد أحد الشركاء الرئيسيين في مشروع الحكومة الإلكترونية.⁽¹⁾

- المحور الثاني:

توثيق علاقة الحكومة الإلكترونية بقطاع الأعمال بحيث يتم الربط الإلكتروني من خلال عدد من الإجراءات التي من شأنها توفير الوقت والجهد في هذا القطاع الحيوي، كإصدار التأشيرات وإنجاز الرخص التجارية للمستثمرين وتيسير معاملات الراغبين بتنفيذ تكاليف المشروعات الاقتصادية والتجارية وغيرها⁽²⁾.

- المحور الثالث:

تحسين أداء الجهاز الحكومي، من خلال نظام يركز على تحسين العمليات الحكومية والإدارية الداخلية، وتبادل المعلومات وربط الخدمات بطريقة الكترونية وتيسير كافة الإجراءات الحكومية، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى خفض تكاليف الخدمات الحكومية وتعزيز إنتاجية الفرد.

والدوائر الحكومية في إمارة دبي سبقت بتقديم بعض الخدمات الإلكترونية بشكل مباشر وذلك قبل الإعلان عن الحكومة الإلكترونية، الأمر الذي كان له الفضل الأكبر في استيعاب مشروع الحكومة الإلكترونية، واختصار الوقت والجهد من قبل القائمين على إدارة هذه الدوائر، وإن خطة التحول للحكومة الإلكترونية في إمارة دبي كغيرها من خطط التحول في التجارب الأخرى فقد مرت بعدة مراحل وخطوات تم إعدادها وصياغتها بعناية والتزام كامل من القائمين على تنفيذها، فقد وضع القائمون أربع مراحل للتحول وهي:

1. مرحلة الظهور:

إن تنفيذ مشروع بهذه النوعية على الساحة الخليجية والعربية كان بمثابة تحد كبير وخاصة أن تجربة الحكومة الإلكترونية عالميه وما زالت وليدة ولم تظهر نتائجها

(1) عبدالفتاح بيومي حجازي، مرجع سابق، ص 354.

(2) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص.ص 112-113.

الفعالية حتى ذلك الوقت، ولكن القائمون على تنفيذ هذا المشروع برهنوا في الوقت المحدد على نجاح المرحلة الأولى للحكومة الإلكترونية، فقد ساعدت وسائل الإعلام المرئية والسمعية للتسويق للمشروع ونشر التوعية داخل أروقة الدوائر الحكومية والقطاع الخاص والجمهور، وأصبح الحديث عن مشروع الحكومة الإلكترونية في إمارة دبي التجربة الأبرز محليا وعربيا⁽¹⁾.

2. مرحلة التعزيز:

إن نجاح المرحلة الأولى في بروز مشروع الحكومة الإلكترونية على الساحة المحلية والدولية لقد أضاف تحدياً أكبر ألا وهو الاستمرار في تعزيز هذه المكتسبات وتذليل الصعاب والتعاون من جميع الجهات من القطاع الحكومي والخاص لتعزيز ظهور الحكومة الإلكترونية، فقد أنجزت فرق العمل كل بدائرتها المطلوب منها في هذه المرحلة وهو تسهيل إجراءات العمل وتوحيدها وتوفير النماذج على الموقع الإلكتروني لتسهيل الحصول عليها وطباعتها ومن ثم تعبئتها وإعادتها مره أخرى للدائرة للحصول على الخدمات المحددة، وكذلك تم إضافة خدمة الاستعلام عن المخالفات المرورية والغرامات المترتبة وإجراءات الحصول على الخدمات من الدوائر المختلفة.⁽²⁾

3. مرحلة التفاعل:

إن مرحلة التفاعل هي المرحلة الحاسمة في نجاح تطبيقات الحكومات الإلكترونية على مستوى العالم، فكثير من مشاريع الحكومة الإلكترونية وصلت لمرحلة عرض للمعلومات والإخبار وعجزت عن مواكبة تطورها، أما في مشروع الحكومة

(1) حسين ناصر لوتاه، مرجع سبق ذكره.

(2) Ayesha Abdullah and Brian Nicholson, paper title " The Role of the City-State in Developing an ICT Industry, The Case of Dubai" produced to " Proceedings of the 10th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries",pp7-8, Dubai, United Arab Emirates 26-28 May 2009.

الإلكترونية في إمارة دبي فقد نجحت في ربط غالبية الدوائر الحكومية بالبوابات الإلكترونية، وكذلك تفعيل الإلكتروني لتسديد المخالفات وغيرها من الرسوم المترتبة على بعض المعاملات.⁽¹⁾

4. مرحلة المعاملات الإلكترونية:

نجحت حكومة دبي الإلكترونية في تنفيذ المراحل الثلاث الأولى الظهور، التعزيز، التفاعل وهي تدخل الآن في المرحلة الرابعة المعاملات الإلكترونية أما التحدي المستقبلي فيتمثل بالمزيد من الإنجاز في مجال الصفقات المالية عبر الإنترنت، ودمج التعاون للدوائر الحكومية عبر الحدود الإدارية.⁽²⁾

ثالثاً: الموقع الإلكتروني للحكومة الإلكترونية بدبي:

إن الموقع الإلكتروني لأي مبادرة لحكومة الكترونية يمثل الواجهة الحقيقة لهذا المشروع فبعد التدقيق على الموقع الإلكتروني لحكومة دبي الإلكترونية وبتطبيق معايير التميز في الإدارة الإلكترونية على ما هو متوفر على الموقع الإلكتروني نجد أن⁽³⁾:

المعيار الأول: تطوير وإدارة المحتويات على الإنترنت

يمكن الوصول للموقع الإلكتروني بالبحث عنه بأحد محركات البحث بكل سهولة ويسر، اختيار اسم الموقع الإلكتروني له دلالة www.dubai.ae وقد وُفق القائمون على اختيار اسم الموقع ويمكن حفظه بكل سهولة ويسر، ويوجد بالموقع شعار حكومة دبي مما يضفي على الموقع الطابع الرسمي، ويمكن تشغيل الموقع ببيئات متعددة وكذلك يمكننا تشغيله بالقياسات المتوفرة 800 في 600 بكسل أو أكبر من ذلك،

(1) هدى محمد عبدالعال، مرجع سبق ذكره، ص113.

(2) Ayesha Abdullah and Brian Nicholson, Op.Cit., p9.

(3) الموقع الإلكتروني لحكومة دبي الإلكترونية www.Dubai.ae.

وكذلك يتمتع الموقع بسرعة استجابة ممتازة حيث تم اختبار سرعة تشغيل الموقع بسرعات مختلفة⁽¹⁾ كما يوضح الجدول التالي (8).

جدول (8) سرعة تشغيل موقع حكومة دبي بسرعات مختلفة⁽²⁾

سرعة الاختبار	الزمن المستغرق
خط اتصال بسرعة 56 كيلوبايت/الثانية	17.01 ثانية
ISDN بسرعة 128 كيلوبايت/الثانية	9.95 ثانية
T1 بسرعة 1.44 ميغابت/ثانية	4.87 ثانية

فالموقع يتميز ببساطة التصميم مما يسمح للمستخدم بسرعة التنقل بين مجموعة الخدمات والتعرف إلى المعلومات المصاحبة بكل سهولة وبسر، نلاحظ على الخدمات المتوفرة على الموقع الالكتروني فيها ترابط فعلى وبين الخدمات المقدمة من الحكومة الفعلية، وهو موقع ثنائي اللغة فبالإضافة إلى اللغة العربية وهي اللغة الرسمية هناك اللغة الانجليزية، ونلاحظ أن المعلومات يتم تحديثها بشكل دوري ويوجد مؤشر في أسفل الصفحة لتوضيح آخر تحديث تم على الموقع، والمحتويات متناسقة بشكل متميز ولا توجد أية أخطاء إملائية أو في القواعد ظاهرة، وتتوفر في الموقع خدمة البحث عن أي معلومات يحتاجها المستخدم أو الزائر للموقع، ويوجد ترابط تام بين الصفحة الرئيسية والصفحات الفرعية أثناء التنقل داخل الموقع، ويوفر الموقع للمستخدم التواصل مع الحكومة الالكترونية بوسائل متعددة أو عن طريق كتابة أي ملاحظات وإرسالها مباشرة لإدارة الموقع، وكذلك يوفر الموقع الالكتروني عرضاً لآخر المستجدات من القرارات الحكومية وكذلك قائمة بالمواقع الالكترونية الحكومية المتوفرة.

(1) www.submitplus.com موقع الكتروني سبق ذكره.

(2) قام الباحث بتطبيق أداة اختبار لقياس سرعة تحميل الموقع وذلك باختيار سرعات خطوط الاتصال المتوفرة للجمهور ولمناطق مختلفة من العالم، وبعدها قام الباحث بتحليل النتائج وعرضها من خلال الجدول لعمل مقارنة بين سرعات التحميل من جهة وكفاءة الموقع من جهة أخرى.

المعيار الثاني: تطوير وإدارة الخدمات الإلكترونية

يتضمن معلومات مبنية حسب الخدمات المطلوبة للمستخدم على الموقع الإلكتروني، فهناك الخدمات المخصصة للمواطنين، وهناك خدمات مخصصة للأسرة والصحة والثقافة والفنون والإسكان والمواصلات وطرق دفع المخالفات والتعرف إلى الرسوم والفعاليات والإجازات الرسمية وكذلك التعرف إلى أماكن الترفيه والحدائق، وكذلك الخدمات التعليمية والمكتبات وخدمات الصحة العامة وكذلك التعرف إلى وسائل النقل وكيفية الحصول على رخص السواقة، وغيرها من الخدمات. وكذلك توفر المعلومات والخدمات الخاصة للمقيمين وهي تتضمن التعرف إلى الخدمات المتوفرة في المجالات التالية الرياضة والشؤون الإسلامية والتعليم والصحة والأعمال الخيرية والنقل والتوظيف والإسكان والأمور المتعلقة بالتأشيرات والترفيه وتسديد الرسوم أما ما يخص قطاع الزوار لدبي فهناك عرض لتقاليد دبي وعاداتها وديانتها وكيفية الحصول على معلومات عن تأشيرات الزيارة إلى دبي والإمارات العربية المتحدة والفنادق المتوفرة في دبي والخدمات الإضافية من طيران الإمارات والأرقام والمواقع المهمة وكذلك القوانين الجمركية.

وفي قطاع الأعمال يتضمن الدليل التجاري وكذلك الجانب القانوني في حماية الاستثمار والتجارة وكذلك نظام إصدار التأشيرات والإقامة وكيفية سير المناطق الحرة وإحصاءات ومؤشرات السوق والتجارة وكيفية دفع الرسوم والمخالفات وما هي الوظائف المطلوبة وكيفية إقامة الأعمال الحرة.

المعيار الثالث: تطوير وإدارة أمن المعلومات.

من الملاحظ أن الموقع الإلكتروني مؤمن بطريقة جيدة والمعلومات المتداولة تتمتع بالسرية والخصوصية المناسبة، ومن الواضح أن القسم المختص من الحكومة الإلكترونية والمسؤول عن أمن المعلومات قد راعى في تطبيقه معايير ومقاييس عالمية للحفاظ على السرية والخصوصية لجمهور المتعاملين بالموقع الإلكتروني، كما قامت

مؤسسة الإمارات للاتصالات بالتعاون مع المسؤولين في القطاع الحكومي والخاص بإعداد العشرات من الندوات والمحاضرات والاتفاقيات الخاصة بالاستعداد للمخاطر المحتملة من استخدام وتداول البيانات والمعلومات على شبكة الانترنت⁽¹⁾، ولتأكيد ذلك حرص القائمون على أمن المعلومات في وضع رابط أسفل الصفحة لتوضح سياسة الخصوصية والشروط والأحكام والسياسات الأمنية المطبقة بالموقع، وذكر سالم الشاعر مدير الخدمات الإلكترونية بحكومة دبي بأن محاولات اختراق الموقع الإلكتروني لحكومة دبي حدثت بالفعل من قبل قرصنة الانترنت، إلا أن أحدا لم يتمكن من الاختراق لوجود حماية مكثفة وأضاف بأنه يمر نحو 900 مليون درهم سنوياً عبر بوابة الدفع الإلكتروني ولا يتم حفظ المعلومات السرية، إنما ما يحصل هو مرور المتعامل لإنجاز معاملته فقط وهو لا يشكل أدنى خطورة للمتعامل⁽²⁾، ووفقاً لإحصاءات نشرتها مؤسسة (IDC)⁽³⁾ للأبحاث، فقد حققت الإمارات أدنى معدلات القرصنة في الشرق الأوسط، وهي الدولة الوحيدة في المنطقة المصنفة ضمن القائمة العالمية لأفضل 20 دولة أداءً في مجال مكافحة القرصنة⁽⁴⁾، وتم استحداث إدارة المباحث الإلكترونية بالقيادة العامة لشرطة دبي لتكون وحدة أمنية لمتابعة القضايا الإلكترونية وجمع الأدلة والقبض على مرتكبيها وكذلك تقييم المواقع الحكومية الجديدة

(1) قيام مؤسسة الإمارات للاتصالات بصفتها المستضيف والمنظم لعملية الوصول للانترنت بعقد اتفاقيات مع هيئات ومؤسسات مختصة بأمن المعلومات على سبيل المثال اتفاقية مع هيئة أمن المعلومات الدولية لزيادة عقد اختبارات الاعتماد الدولي CISSP لعام 2007 لرفع مستوى القائمين على أمن المعلومات في المؤسسات الحكومية والخاصة وحصولهم على شهادات معتمدة في مجال أمن المعلومات.

(2) "حكومة دبي من التقنية للجميع إلى المواطن الرقمي" مجلة الاتصالات والعالم الرقمي بتاريخ 2009/01/25 العدد 276 تصدر عن مؤسسة الجزيرة للصحافة، الرياض، 2009.

(3) هي إحدى الشركات العالمية المتخصصة في إجراء البحوث العلمية في مجال أنظمة المعلومات والاتصالات وتغطي وسط وشرق أوروبا وإفريقيا والشرق الأوسط

(4) "حكومة دبي من التقنية للجميع إلى المواطن الرقمي" مجلة الاتصالات والعالم الرقمي، مرجع سبق ذكره.

ومعرفة مدى تحقق الأمن فيها وإذا كان هناك ثغرات يقوم القسم بتوجيه النصائح والإرشادات للإدارة المعنية لاتخاذ الإجراءات الأمنية المناسبة⁽¹⁾.

رابعاً: نماذج تطبيق الحكومة الإلكترونية

إن الدوائر الحكومية بدبي كانت سباقاً دائماً وأبداً لاستقطاب أفضل الممارسات العالمية ونقل أفضل التجارب العالمية واستخدام أفضل ما توصلت إليه التكنولوجيا وإن إعلان صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم بتدشين الحكومة الإلكترونية لم يكن إعلان بدء استخدام تطبيق الخدمات الإلكترونية فهي بدأت منذ عهد بعيد وإنما ليضع استراتيجية شاملة للدوائر والخدمات بالإمارة⁽²⁾.

فالحقيقة هنا، أن جميع دوائر دبي لديها ما يميزها في تطبيقها للحكومة الإلكترونية وقد قمنا بنقل التجارب بالجهات الأمنية للدوائر الحكومية لإمارة دبي من القيادة العامة لشرطة دبي وإدارة الجنسية والهجرة لارتباطها المباشر بصميم الدراسة.

1- تجربة القيادة العامة لشرطة دبي:

لقد كان للقيادة العامة لشرطة دبي حق السبق في إدخال الخدمات الإلكترونية وتسييرها للمتعاملين فكانت الدائرة المتميزة دائماً على مستوى دوائر حكومة دبي لإطلاقها للمشاريع الرائدة وتحقيق الرضا من قبل الجمهور⁽³⁾، وكانت السباقة عربياً في تنظيم المؤتمرات واللقاءات العالمية والساعية دوماً بنقل أفضل التجارب واستقطاب

(1) سعيد محمد الهاجري، ورقة عمل بعنوان "واقع مكافحة الجريمة الإلكترونية في دولة الإمارات" مقدمة للمؤتمر الثالث لإقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، الخاص بمكافحة الجرائم المالية والتقنية الحديثة، أكاديمية شرطة دبي، دبي، 2010.

(2) حسن الشبيخ، الحكومة الإلكترونية في دول الخليج العربي، (الإسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، 2008)، ص 95.

(3) يمكن الرجوع إلى قائمة أسماء الفائزين بجائزة دبي للجودة من الأعوام 1998 إلى الآن من خلال الموقع التالي http://www.dubaixcellence.com/Arabic/awards_winners.htm

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

أفضل الخبرات العالمية⁽¹⁾، فبوجود إدارة متخصصة للخدمات الإلكترونية في القيادة العامة لشرطة دبي كان له كبير الأثر في تطوير هذه التطبيقات ونقلها لبيئة العمل الشرطي وتتويجا لهذه الجهود حصلت القيادة العامة على جائزة أفضل بوابة الكترونية على مستوى الشرق الأوسط لعام 2008⁽²⁾، فقد وفرت القيادة العامة لشرطة دبي فور إعلان التحول الإلكتروني 35 خدمة الكترونية عبر بوابة حكومة دبي الإلكترونية خلال عام 2001 فكانت السباقة دائما.

المعيار الأول: إدارة المحتويات على الانترنت وتطويرها:

يمكن الوصول للموقع الإلكتروني بالبحث عنه بأحد محركات البحث بكل سهولة ويسر، اختيار اسم الموقع الإلكتروني له دلالة www.dubaipolice.gov.ae وقد وفق القائمون على اختيار اسم الموقع ويمكن حفظه بكل سهولة ويسر، يمكن تشغيل الموقع ببيئات متعددة وكذلك يمكننا تشغيله بالقياسات المتوفرة 800 في 600 بكسل أو أكبر من ذلك، وكذلك يتمتع الموقع بسرعة استجابة ممتازة حيث تم اختبار⁽³⁾ فترة تشغيل الموقع بسرعات مختلفة كما يوضح الجدول التالي(9).

جدول (9) فترة تشغيل موقع شرطة دبي⁽⁴⁾

سرعة الاختبار	الزمن المستغرق
خط اتصال بسرعة 56 كيلوبايت/الثانية	9.60 ثانية
ISDN بسرعة 128 كيلوبايت/الثانية	7.10 ثانية
T1 بسرعة 1.44 ميجابايت/ثانية	5.30 ثانية

(1) عبدالقدوس عبد الرزاق، "أفضل التطبيقات للعام الخامس"، مجلة الأمن العدد 398 مارس 2008، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي ص3.

(2) شرطة دبي تحصل على أفضل بوابة عربية"، مجلة الأمن العدد 402 يوليو 2008، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي، ص15.

(3) www.submitplus.com موقع الكتروني سبق ذكره.

(4) قام الباحث بتطبيق أداة اختبار لقياس سرعة تحميل الموقع وذلك باختبار سرعات خطوط الاتصال المتوفرة للجمهور ولمناطق مختلفة من العالم، وبعدها قام الباحث بتحليل النتائج وعرضها من خلال الجدول لعمل مقارنة بين سرعات التحميل من جهة وكفاءة الموقع من جهة أخرى.

1. يعتبر من أوائل مواقع الشرطة العربية⁽¹⁾ ويتميز بسرعة التصفح وسهولته وتوفر أنظمة مجانية لتسهيل تصفح الموقع، وتتميز الصفحة الرئيسية بالشمولية والتوافق بين اللغتين العربية والانجليزية ومراعاة المظهر العام والإحساس الجمالي وروعة التخطيط والتصميم والتوافق مع كافة أنظمة التشغيل المتوفرة واهتمام بمحتوى النصوص المنشورة ومراعاة توافقها مع اللوائح والأنظمة وكذلك توفير 99 خدمة الكترونية منها الخدمات المرورية ويمكن من خلالها معرفة المخالفات المسجلة وطرق تسديد الرسوم والغرامات، وكذلك الخدمات الأمنية منها تقديم طلب الحصول على حسن السيرة والسلوك وخدمة أمن المساكن وغيرها من الخدمات الأمنية والإدارية الأخرى، والجدول رقم(10) يبين الخدمات المتوفرة على الموقع الالكتروني.

جدول (10) الخدمات المتوفرة على الموقع الالكتروني لشرطة دبي⁽²⁾

الخدمات الالكترونية المتوفرة على الموقع عام 2009	عدد
الخدمات المرورية	10
الخدمات الأمنية	18
الخدمات الإدارية	41
خدمات أخرى	30
المجموع	99

(1) يعود تاريخ الموقع الالكتروني لشرطة دبي إلى بداية عام 1999م وفي إبريل من عام 2000م تم إطلاق مشروع الحكومة الالكترونية في دبي وهو يعتبر البرنامج الأول على مستوى الوطن العربي فهو يعتبر من أوائل مواقع الشرطة على شبكة الانترنت العربية التي توفر خدمات ضمن باقة الحكومة لالكترونية في ذلك الوقت.

(2) الموقع الالكتروني للقيادة العامة لشرطة دبي - صفحة الخدمات الالكترونية

http://www.dubaipolice.gov.ae/dp/e_services.jsp?num=SRV متوفر بتاريخ

2009/10/10م.

2. عرض جداول المخالفات المرورية والغرامات المستحقة وتقرير الحالة الأمنية وشروط الالتحاق بسلك الشرطة وأرقام هواتف الطوارئ ومراكز الشرطة.
3. ومن أبرز هذه الخدمات خدمة أمن المساكن أثناء سفر أصحابها وإخطار أصحاب السيارات بالمخالفات المسجلة على سياراتهم عبر الهاتف، كذلك خدمة الواب لتمكين المشترك للاطلاع عبر هاتفه المتحرك على بيانات السيارة التي يرغب في شرائها للحد من بيع السيارات المسروقة.
4. توفر القيادة العامة لشرطة دبي برامج التوعية عبر الانترنت من خلال نشر مطبوعات القيادة وإصدارات الجودة الشاملة ومركز دعم اتخاذ القرار وكتيب إرشادات مرتادي الشواطئ والتحذير من أساليب الجرائم المستحدثة⁽¹⁾.
5. نفذت القيادة العامة لشرطة دبي حملة "التقنية طريقنا... رافقتك المعرفة" من أجل تعريف الجمهور بالخدمات الإلكترونية المقدمة، وجرى نشر الحملة من خلال إقامة مركز للتوعية في المراكز التجارية بتوفير أجهزة وخدمة الانترنت وتوزيع ألفي قرص مدمج بالخدمات المقدمة، والقيام بحملات لاستطلاع رأي الجمهور في خدمات الشرطة الإلكترونية⁽²⁾.

المعيار الثاني: إدارة الخدمات الإلكترونية وتطويرها

اعتمدت القيادة العامة لشرطة دبي ثلاثة محاور في مجال تطوير خدماتها الإلكترونية تتمثل في تقديم الخدمات عبر الانترنت لتمكين المتعاملين من إنهاء معاملاتهم على مدار السنة وبلغ عدد الخدمات المقدمة بنهاية 2001 (35) خدمة مقارنة بـ 99 خدمة بنهاية 2008م، تقديم الخدمات عن بعد بواسطة تقنية الوسائط

(1) الموقع الإلكتروني للقيادة العامة لشرطة دبي - صفحة الخدمات الإلكترونية

http://www.dubaipolice.gov.ae/dp/e_services.jsp?Page=1030متوفر بتاريخ

2009/10/10م.

(2) خدمات الكترونية جديدة، مجلة الأمن، العدد 409 فبراير 2009، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي، ص 23.

المتعددة ومن أهم هذه الخدمات خدمة الاستفسار عن المخالفات عبر الهاتف 2685555، وخدمة الفاكس المروري لإرسال المخالفات آلياً للمشاركين حيث بلغ عدد الفاكسات المرسله للمشاركين بهذه الخدمة لعام 2008م 234809 فاكسا بزيادة قدرها 98% عن عام 2007م، وخدمة "حالا" لإبلاغ المشاركين بالمخالفات المسجلة على مركباتهم بواسطة الرسائل النصية sms والتي بلغت الرسائل المرسله بنهاية عام 2008م 323854 رسالة نصية بزيادة قدرها 95% عن عام 2007م وخدمة الواب WAP وخدمة الدفع الإلكتروني⁽¹⁾، كان لتوظيف التقنيات للقيادة العامة لشرطة دبي أثر كبير في تسهيل الخدمات المقدمة في مراكز تقديم الخدمة، وأهم هذه الخدمات خدمة "مرحبا" لإرشاد المتعاملين بسبل تخليص معاملاتهم عن طريق شاشات اللمس، ويستخدم هذا الخدمة نحو 600 مراجع يوميا، وبلغ عدد المعاملات المنجزة عن طريق الانترنت 12404 معاملة شهريا، وكذلك أدى استخدام تقنية الانتظار الرقمي⁽²⁾ الذي أسهم في تخفيض زمن إنجاز المعاملة من 18 دقيقة إلى 15 دقيقة.

لقد تم تنفيذ مشروع الانترنت لربط الوحدات التنظيمية بشبكة داخلية ومشروع البريد الإلكتروني لتنفيذ المراسلات بين الوحدات ومشروع إدارة بلا أوراق بتحويل المراسلات الورقية إلى مراسلات الكترونية ومشروع توثيق البيانات واسترجاعها آلياً ومشروع الخارطة الالكترونية في غرفة العمليات المركزية لتحديد أقرب دورية للوصول لمكان الحدث ومشروع البصمة الالكترونية ومشروع أمن الفنادق لربط الجهة الأمنية المختصة لجميع الفنادق والشقق المفروشة في إمارة دبي لرصد حركة النزلاء آلياً ومشروع الإنذار الإلكتروني المبكر لربط البنوك ومحلات الصرافة بغرفة العمليات.

(1) خدمات الكترونية جديدة، مجلة الأمن، العدد 409 فبراير 2009، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي، ص23.

(2) تقنية الانتظار الرقمي أو Q-system هي تقنية لتنظيم عملية الدور بالأماكن التي تشهد عدداً كبيراً من المراجعين.

المعيار الثالث: إدارة أمن المعلومات وتطويرها.

تعد قضية أمن المعلومات على شبكة الانترنت من أهم القضايا في مجال التحول الإلكتروني وفي هذا المجال فقد أولت القيادة العامة أهمية لأمن المعلومات وذلك باتباع ما يلي: (1)

- ◀ تتولى الإدارة العامة للخدمات الإلكترونية تطبيق وتوثيق سياسة أمن وحماية شبكة المعلومات المعتمدة وإجراء مراقبة دورية شاملة للاحتياجات الأمنية.
 - ◀ اعتماد نظام أمن وحماية الشبكات والمعلومات وتخصيص شفرة سرية لدخول كل مستخدم إلى قاعدة البيانات وتغييرها كل تسعين يوماً وإعادة تقييم الصلاحيات الممنوحة كل اثني عشر شهراً.
 - ◀ تطبيق الأحكام واللوائح التنفيذية والتأديبية على المخالفين لنصوص النظام
 - ◀ اعتماد المقياس العالمي bs7799⁽²⁾ في إدارة نظام أمن المعلومات.
 - ◀ تشكيل اللجنة الدائمة لأمن وحماية المعلومات وتحديد مهامها.
- نفذت القيادة العامة لشرطة دبي مجموعة من المبادرات والبرامج للتوعية للحد من الأخطار التي تهدد أمن المعلومات كعقد مجموعة دورات توعية شارك فيها العديد من الموظفين كما شاركت في خمسة مؤتمرات وندوات علمية.
- وفي مجال تعريف المجتمع بأخطار حوادث أمن المعلومات جرى إعداد 23 بحثاً ودراسة وتم توزيعها على 152 جهة داخل الدولة وخارجها وتم إصدار كتاب الإطار العام للتجارة الإلكترونية لتقييم المخاطر التي تهدد أمن المعلومات وذلك عن طريق تطبيق نظام SECURITY RISK ASSESSMENT وإجراء تقييم شهري

(1) شكيب مثنى أحمد، "الخدمات الإلكترونية لشرطة دبي تبهر زوار معرض جيتكس 2008"، مجلة الأمن العدد 406، نوفمبر 2008، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي، ص25.

(2) BS7799 (2:2005) BS7799 هو مقياس بريطاني لأفضل التطبيقات العالمية في مجال أمن المعلومات وفي الإصدار الجديد تم اعتماد تغيير الاسم إلى ISO27001:2005 ليكون احد المقاييس العالمية المعتمدة في مجال أمن المعلومات. لمزيد من المعلومات يمكن زيارة الموقع الإلكتروني <http://www.itgovernance.co.uk/bs7799.aspx> 2009/8/4

للأخطار المتوقعة بواسطة شركة متخصصة. كما أنشئت وحدة متخصصة بالتحقيق في جرائم الكمبيوتر وانتداب خبراء لتقييم الأضرار الناجمة الحوادث أمن المعلومات.

2- إدارة الجنسية والإقامة في دبي:

في عام 1971م تأسست إدارة الجنسية والإقامة في دبي، وهي إحدى الوحدات الإدارية الإقليمية التابعة للإدارة العامة للجنسية والإقامة بوزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة، فقبل عام 2001 لم يكن في إدارة الجنسية والإقامة تصور كامل حول منظومة الخدمات الالكترونية، حيث كان هناك بعض الخدمات غير المترابطة تخدم بعض العملاء مثل طيران الإمارات وبعض الشركات الكبيرة في إمارة دبي، وكان هناك حاجة حقيقية لتكامل تلك الأنظمة بالإضافة للرغبة في تقديم الخدمات لشريحة أكبر من عملاء إدارة الجنسية والإقامة، وفي الوقت الحالي تقدمت الإدارة في مجال تقديمها للخدمات الالكترونية حيث اتسمت تلك الخدمات بالتنوع والدقة والسرعة في الأداء وفقا للاستراتيجية الحكيمة للحكومة الرشيدة، بتقديم كافة وسائل سبل العون والراحة للجمهور والمتعاملين¹.

المعيار الأول: تطوير المحتويات على شبكة الانترنت:

بعد دراسة شاملة والاستعانة بتوصيات أحد بيوت الخبرة العالمية جاء تصميم موقع إدارة الجنسية والإقامة في دبي www.dnrd.ae على شبكة الانترنت مليئا لاحتياجات المتعاملين، ويوجد شعار وزارة الداخلية مما يضيف على الموقع الطابع الرسمي، ويتميز أيضا بدقة وتنظيم محتوياته وسهولة التنقل بين صفحاته وتوفره بلغتين العربية والانجليزية وسهولة عنوانه، ويمكن الوصول للموقع الالكتروني بالبحث عنه بأحد محركات البحث بكل سهولة ويسر، واختيار اسم الموقع الالكتروني له دلالة

(1) عبدالفتاح بيومي حجازي، الحكومة الالكترونية بين الواقع والطموح، (الاسكندرية، دار الفكر الجامعي، 2008)، ص579.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

وقد وفق القائمون على اختيار اسم الموقع ويمكن حفظه بكل سهولة ويسر⁽¹⁾، ويوجد به خاصية البحث داخل محتويات الموقع ويمكن تشغيله ببيئات متعددة وكذلك يمكننا تشغيله بالقياسات المتوفرة 800 في 600 بكسل أو أكبر من ذلك، وكذلك يتمتع الموقع بسرعة استجابة جيدة حيث تم اختبار⁽²⁾ فترة تشغيل الموقع بسرعات مختلفة كما يوضح الجدول التالي (11).

جدول (11) فترة تشغيل موقع وزارة الداخلية الاماراتية⁽³⁾

سرعة الاختبار	الزمن المستغرق
خط اتصال بسرعة 56 كيلوبايت/الثانية	38.26 ثانية
ISDN بسرعة 128 كيلوبايت/الثانية	22.37 ثانية
T1 بسرعة 1.44 ميجابايت/ثانية	10.97 ثانية

ويتضمن الموقع وسائل التواصل من بينها خدمة المحادثة والشكاوى الالكترونية والبريد الالكتروني والهواتف، ويوجد تاريخ آخر تحديث للموقع في أسفل الصفحة الرئيسية، وفي سبيل تطوير وتدريب العاملين لدى إدارة الجنسية على مستويات الجودة فقد انضمت مع بداية تطبيق الحكومة الالكترونية في إمارة دبي إلى عضوية لجنة التدريب الموحدة التي شكلتها حكومة دبي لتدريب المتعاملين على الخدمات الالكترونية، واعتمدت إدارة الجنسية والإقامة منهجا لتحديث موقعها الالكتروني بشكل يومي وعينت فرقا للمتابعة والتحديثات وتطبيق رقابة صارمة لضمان جودة المواد المعروضة وتناسقها وانسجامها.

(1) انظر الموقع الالكتروني لدائرة الجنسية والإقامة بإمارة دبي على الموقع الالكتروني www.dnrd.ae المتوفر بتاريخ 2009/9/14م.

(2) www.submitplus.com موقع الكتروني سبق ذكره.

(3) قام الباحث بتطبيق أداة اختبار لقياس سرعة تحميل الموقع وذلك باختيار سرعات خطوط الاتصال المتوفرة للجمهور ولمناطق مختلفة من العالم، وبعدها قام الباحث بتحليل النتائج وعرضها من خلال الجدول لعمل مقارنة بين سرعات التحميل من جهة وكفاءة الموقع من جهة أخرى.

وحتى هذا الوقت تمكنت إدارة الجنسية والإقامة من إنجاز أكثر من 60% من معاملاتها بشكل الكتروني وفي طريقها للتحويل بشكل كامل بحلول عام 2011م⁽¹⁾.

المعيار الثاني: تطوير الخدمات الإلكترونية وإدارتها:

أتاح الموقع الإلكتروني لإدارة الجنسية والإقامة في دبي فرصة للمتعاملين إمكانية تقديم معاملاتهم ومتابعتها مباشرة عبر الأنظمة والخدمات الإلكترونية المتاحة على الانترنت طوال الـ 24 ساعة يوميا، مما أدى بلا شك إلى اختصار الوقت وعدد مرات التردد على مبنى إدارة الجنسية والإقامة، وكذلك خدمة التأشيرات الجديدة عبر الهاتف المحمول حيث بلغ عدد التأشيرات الإلكترونية الصادرة عبر الهاتف المحمول خلال شهرين من بدء إطلاق الخدمة 116 تأشيرة⁽²⁾، والخدمات المتوفرة على الموقع الإلكتروني بلغت حتى الآن 304 خدمات وهي في تطور مستمر.

وكذلك خدمة تقديم الطلب للخدمات الكترونيا E.FORM وهي خدمة تتيح للمستفيدين منها تقديم طلبات الخدمات مباشرة عبر شبكة الانترنت بحيث يحصل المستفيدون على نموذج طلب أدونات الدخول عبر الانترنت، ثم يقوم بتعبئته ومن ثم إعادته إلى الإدارة من خلال الانترنت، قد تنوعت إدارة الجنسية والإقامة في تقديم خدماتها الإلكترونية عبر منافذ أخرى مثل أكشاك الانترنت في الأماكن العامة والخدمة الناطقة عبر الهاتف المجاني 8005111 أو عبر مركز الاتصال⁽³⁾.

وتعتبر مبادرة البوابة الإلكترونية E.gate التي تم إطلاقها في مطار دبي الدولي حلقة مهمة من سلسلة المبادرات الإلكترونية التي تقوم إدارة الجنسية والإقامة بإطلاقها، حيث يعد نظام البوابة الإلكترونية الأول من نوعه في الشرق الأوسط ومن الأنظمة الحديثة والجديدة على مستوى العالم، ويعتبر مشروعاً ريادياً يهدف إلى تجنب

(1) التقرير السنوي 2008، الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب - دبي، دبي، 2009 ص15.

(2) التقرير السنوي 2008، الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب - دبي، دبي، 2009، ص21.

(3) التقرير السنوي 2008، الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب - دبي، دبي، 2009، ص22.

تأخير حركة المسافرين وضبط عمليات الدخول غير القانوني لدولة الإمارات من خلال التصميم المبتكر للبوابة الذي يمنع حدوث عمليات انتحال الشخصية من خلال البطاقة الذكية الخاصة بكل مسافر⁽¹⁾.

وكذلك نظام " الخدمة الذاتية kiosk" الذي يعتبر الأول من نوعه في المنطقة، ويقدم خدمات متكاملة لجميع المتعاملين، تمكنهم من إنجاز كافة أنواع معاملاتهم، عبر جهاز إلكتروني واحد، يتيح للمتعاملين إمكانية الاستعلام عن كل من تأشيرات الزيارة والإقامة وطباعتها وطباعة التمديد الخاص بتأشيرة الزيارة، وتقديم الطلب لتجديد جواز السفر للمواطنين، وذلك بسهولة بالغة وسرعة متناهية، مما يوفر الجهد والوقت على المتعاملين، ويلغي حاجتهم لزيارة مبنى الإدارة، وتتوفر الخدمة يومياً وعلى مدار الساعة⁽²⁾.

وعلى صعيد الربط مع دوائر أخرى فقد تمكنت إدارة الجنسية والإقامة في دبي من ربط خدماتها الإلكترونية مع الأنظمة في دوائر أخرى مثل وزارة العمل ووزارة الصحة مما وفر على موظفيها من تكرار إدخال المعلومات نفسها وأغنى المتعاملين عن الوقوف بالطوابير مرات عدة في كل دائرة كما وفرت على المتعاملين كثيراً من الجهد والوقت واستخدام أوراق الطباعة حيث يقوم العميل بطلب الخدمة ومتابعتها إلكترونياً دون الذهاب إلى إدارة الجنسية والإقامة لأن معاملاته تدخل إلكترونياً إلى النظام الداخلي إلى المعلومات حيث تعالج إلكترونياً، وتقوم الدائرة بحفظ ملفات جميع المقيمين في إمارة دبي في برنامج يتولى أرشفة جميع البيانات المتعلقة بالشخص المعني، وذلك في ملف واحد، يسهل الرجوع إليه لإنجاز أية معاملة له مع الدائرة⁽³⁾.

أعدت إدارة الجنسية والإقامة في دبي خطة شاملة لتسويق خدماتها الإلكترونية لإعداد خطة شاملة لترويج خدماتها في أوساط المتعاملين عبر القيام بحملات إعلامية

(1) حسن الشيخ، مرجع سبق ذكره، ص100.

(2) التقرير السنوي 2008، الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب - دبي، دبي، 2009، ص12.

(3) عبدالفتاح بيومي حجازي، مرجع سبق ذكره، ص369.

في الصحف والمجلات بهذا الخصوص وتوزيع ملصقات على مواقع استراتيجية بمدينة دبي ونشر إعلانات في مواقع الكترونية مهمة وشهيرة كموقع MSN Arabia والمشاركة بأوراق عمل بمؤتمرات محلية وإقليمية وعالمية.

تتبع إدارة الجنسية والإقامة في دبي منهجية محددة لتقييم جودة خدماتها الالكترونية واختبارها تبدأ بمرحلة تحليل الخدمة حيث يتم تحديد النتائج المرجوة من البداية وتتم عملية التحليل والتصميم بأدوات تقنية مناسبة، ثم تأتي مرحلة ما قبل تطبيق الخدمة للمتعاملين حيث يتم اختبار الخدمة الالكترونية ومواكبتها عملها داخليا ويتم إشراك الموظفين المعنيين في التصميم وتجربة الخدمة التي يتم اختبارها بحضور عدد من المتعاملين ثم يتم عرض الخدمة على لجنة الحكومة الالكترونية لإبداء ملاحظاتها، وأخيراً تأتي مرحلة ما بعد التطبيق حيث يتم تقييم الأهداف المرجوة من الخدمة مع الموظفين المعنيين في إدارة الجنسية والإقامة ومراجعة مدى الاستفادة من الخدمة مع المتعاملين الرئيسيين ثم يتم إجراء استطلاعات رأي عبر الانترنت لتلقي ملاحظات المتعاملين ومقترحاتهم، وتحرص إدارة الجنسية والإقامة دورياً على إجراء استبيان شامل للموظفين والمتعاملين للوقوف على مدى تحقيق الخدمات الالكترونية لإرضائهم واحتياجاتهم كما قامت إدارة الجنسية والإقامة بقياس أداء الخدمات الالكترونية وفعاليتها عن طريق شركات عالمية متخصصة⁽¹⁾.

المعيار الثالث: إدارة أمن المعلومات.

وضعت إدارة الجنسية والإقامة في دبي سياسة أمنية معلوماتية شاملة حسب أفضل ممارسات في العالم وبالتعاون مع أحد بيوت الخبرة العالمية بحيث تتضمن المهمات والمسؤوليات وأمن الحاسوب والهواتف والشبكات ومراعاة مستويات صلاحية استخدام الخدمات الالكترونية وأنظمة الإدارة الداخلية وصلاحيات الشركات

(1) Australian electronic business network شركة استرالية شبة حكومية متخصصة في تنفيذ برامج تدريب الحكومة الالكترونية.

التي تتعامل معها إدارة الجنسية والإقامة والبريد الإلكتروني والأوراق والمستندات واستخدام الانترنت وبرامج التصدي والحماية من الفيروسات، وتم إضافة هيكلية جديدة تمثلت في مكتب أمن المعلومات ولجنة أمن المعلومات وهم يمثلان خط الدفاع الأول في مواجهة الأزمات وحوادث اختراق أمن المعلومات كما اتفقت مع شركة عالمية متخصصة لتقديم حلول جديدة لمراقبة المعلومات وحمايتها دون انقطاع وتوفير أمن البنية التحتية للحكومة الإلكترونية، وفي خط التعاون مع حكومة دبي الإلكترونية لإضافة خط حماية آخر عبر أنظمة الحماية الخاصة بشبكة الحكومة الإلكترونية كما يجري الاحتفاظ بأشرطة ممغنطة كنسخ احتياطية للبيانات توضع خارج مبنى إدارة الجنسية والإقامة وكذلك بنية معلوماتية احتياطية تحاكي معلومات إدارة الجنسية والإقامة من حيث الشبكة والبرامج والبيانات في مكان خارج إدارة الجنسية والإقامة ومكان آخر خارج الدولة وذلك للتحويل إليهما في حالة حدوث كارثة قد تؤدي لفقدان شبكة المعلومات لا قدر الله.

وقد قامت إدارة الجنسية والإقامة في سبيل التوعية بأخطاء حوادث أمن المعلومات حيث تم تدريب الموظفين من القياديين والمسؤولين والموظفين المصرح لهم باستخدام الانترنت وقد وزعت كتيبات باللغة العربية والانجليزية لشرح مبادئ أمن المعلومات ووسائل الحماية، وقد قامت إدارة تقنية المعلومات بتحديد صلاحيات استخدام الخدمات الإلكترونية ووضع الشروط استخدام خدمتي الانترنت والبريد الإلكتروني، وتطبق إدارة الجنسية والإقامة في دبي التقنيات الحديثة للتحكم بعدم وصول المتطفلين والعابثين إلى مستويات تؤثر في أمن المعلومات وذلك مثال ذلك الجدار الناري (firewall)، وكذلك الحال بالنسبة للبوابات الإلكترونية فقد تم وصلها كافة بوحدة مركزية لمراقبة العمليات لضمان الحماية الإلكترونية القصوى للنظام الذي يتطلب درجة أمنية عالية نظراً لدقة الأعمال التي يقوم بها، كما يعتبر نظام البوابة الإلكترونية نظاماً آلياً شاملاً يهدف إلى تعزيز مستويات الخدمات النوعية المقدمة إلى المواطنين والمقيمين والزوار في إمارة دبي في تسريع عمليات الدخول والخروج عبر

مطار دبي الدولي من خلال القراءة الالكترونية لكل المعلومات و البيانات المتعلقة بالمسافرين.

خامسا: الدروس المستفادة من تجربة الحكومة الالكترونية في إمارة دبي:

على الرغم من أن أغلب الدول العربية قد درجت في تطبيق مشروع الحكومة الالكترونية إلا أن تجربة الحكومة الالكترونية في دبي تعتبر الأقدم وتعتبر أحد النماذج العالمية عند الأخذ بمبادرة تطبيق الحكومة الالكترونية، ونرى أن هناك مجموعة من الدروس المستفادة من هذه التجربة وهي:

1. توحيد الرؤية لمبادرة الحكومة الالكترونية في دبي وتبني القيادة السياسية لهذا المشروع يعتبر أحد المحركات الأساسية لضمان نجاح هذا المشروع.
2. إن توفير المناخ الاستثماري المناسب والتسهيلات الإدارية المقترنة بجودة الخدمات الالكترونية التي تقدمها الحكومة يعد أهم وأكبر عامل لجذب كبرى الشركات والمصارف العالمية، فقد نجحت دبي في استقطاب عدد كبير من الشركات الكبيرة في المنطقة والعالم ففي عام 2002 كان عدد المنشآت الصناعية 17563 منشأة وقفزت في 2006 إلى 36448 منشأة صناعية⁽¹⁾.
3. تنويع وسائل تقديم الخدمة الالكترونية مثل الهاتف النقال الذي يستخدم على أوسع نطاق في الوقت الحالي والهاتف المنزلي بالإضافة الى توفير شاشات بالمراكز التجارية أو في مراكز الخدمة العامة وعدم اقتصرها على الخدمات الالكترونية المقدمة بواسطة شبكة الانترنت والذي كان يشكل نقطة ضعف لمشروع الحكومة الالكترونية وبخاصة في المجتمعات التي تعاني نقصاً في أعداد المشتركين بالانترنت.

(1) النشرات الاقتصادية المتوفرة على مركز دبي للإحصاء على الموقع الالكتروني

<http://www.dsc.gov.ae/AR/Themes/Pages/Reports.aspx?TopicId=3> بتاريخ

2010/01/06م وهي دائرة حكومية تقوم بإعداد الإحصاءات والمؤشرات الخاصة بإمارة دبي.

4. إنشاء سوق التجارة الإلكترونية "تجاري دوت كوم" المتخصص بتوفير فرص التبادل التجاري وتبادل المعلومات حول البضائع بين الدوائر الحكومية في دبي والشركات والمؤسسات المختلفة من خلال بيئة الكترونية آمنة عبر شبكة الانترنت العالمية. وهو ما يساعد الدوائر الحكومية في دبي الحصول على آخر التكنولوجيا وكذلك أفضل الأسعار وبالتالي التقليل من النفقات وتحقيق الرقابة على المال العام مما يكفل له توحيد الموصفات والأنظمة مستقبلاً.

الفصل الثالث

تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية

مقدمة :

نتناول في هذا الفصل تطبيقات الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية وهي محل الدراسة الحالية وكيف تم تطبيق أنشطة الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المروري، وما هي الخدمات التي وفرتها الحكومة الإلكترونية للجمهور وللمؤسسات الحكومية المختلفة وللقطاع الخاص، ففي المبحث الأول تم استعراض تجربة ولاية نيو ساوث ويلز باستراليا، وفي المبحث الثاني عرضنا تجربة مقاطعة هامبشاير في جنوب المملكة المتحدة، واهتم المبحث الثالث بشرح التجارب العربية في مجال الخدمات المرورية.

المبحث الأول

تجربة ولاية نيو ساوث ويلز باستراليا

قد يكون مشروع أو مصطلح الحكومة الإلكترونية وطرق تقديم الخدمات العامة من خلالها جديدة نوعاً ما، ولكن وعلى مد البسيطة هناك ممارسات متنوعة وكثيرة

في تقديم خدمات الكترونية بالغة الدقة والجودة وتعمل على اختصار الإجراءات وإتاحة الخدمات للجمهور وتعمل على تقليص عملية التردد إلى أكثر من إدارة للقيام بإنجاز المعاملة الواحدة أو الخدمة في أي مجال من المجالات التي يحتاجها الجمهور، وكذلك هو الحال في مجال خدمات المرور الأخرى، ولقد أسلفنا في بداية هذا الباب أن خدمات المرور أصبحت حاجة ماسة وضرورية لتلبية الحاجات المتزايدة لوسائل النقل المختلفة على صعيد التنمية القومية وللحاجة الخاصة لعدد كبير من البشر وأوضحنا أن زيادة عدد المركبات ومعه عدد السائقين يتضاعف سنوياً وقد يقترب من مجموع جميع البشر في العقود القادمة⁽¹⁾، فمن هذه الخدمات ما هو على سبيل ترخيص المركبات أو ترخيص السائقين وغيرها من معاملات المرور الأخرى، وفي سعينا لنقل هذه الممارسات أثرنا نقل أفضل هذه التجارب وأعظمها أثراً وأقدمها، ويعود تفضيلنا لهذه التجربة لعدة أسباب:

1. حصول هيئة الطرق والمواصلات على المركز الأول في المواقع الحكومية في نيو ساوث ويلز في تقديمها للخدمات الإلكترونية فقد كان لها دور مباشر في وضع برنامج الحكومة للربط الإلكتروني connect.nsw⁽²⁾
2. كان لها دور قيادي في إنجاح برنامج الحكومة الإلكترونية في ولاية نيو ساوث ويلز.
3. تميز التجربة المعروضة في تسجيل وتجديد المركبات وحصول هيئة الطرق من خلال هذا المشروع على الجائزة الذهبية الحكومية في أفضل الممارسات في مجال الحكومة الإلكترونية لفئة خدمات الانترنت⁽³⁾.

(1) Carl Chr. Gabrielsen, OP. CIT. p.14.

(2) Audit Office of New South Wales, delivering services online Roads and Traffic Authority of NEW SOUTH WALES, Sydney , June 2003, P10. available at <http://www.audit.nsw.gov.au>.

(3) Audit Office of New South Wales , OP. CIT., P10

أستراليا Australia أو ما تسمى كومنولث أستراليا Commonwealth Australia وهي من دول العالم الحديثة حيث لا يتجاوز عمرها أكثر من 120 عاماً ويعتبر الأول من يناير عام 1901م هو تاريخ اتحاد كومنولث أستراليا، وعاصمتها الوطنية هي كانبيرا Canberra وأكبر مدنها هي مدينة سيدني Sydney ويعيش في العاصمة وحدها أكثر من 4,2 مليون شخص، وتتكون من ست ولايات هي⁽¹⁾:

1. ولاية نيو ساوث ويلز New South Wales وعاصمتها سيدني Sydney .
 2. ولاية كوينزلاند Queensland وعاصمتها برزبن Brisbane.
 3. ولاية جنوب أستراليا South Australia وعاصمتها أديليد Adelaide .
 4. ولاية تسمانيا Tasmania وعاصمتها هوبارت Hobart .
 5. ولاية فيكتوريا Victoria وعاصمتها ملبورن Melbourne.
 6. ولاية أستراليا الغربية Western Australia وعاصمتها بيرث Perth.
- وتعتبر ولاية نيو ساوث ويلز New South Wales أقدم الولايات الأسترالية وأكثرها اكتظاظاً بالسكان، حيث بلغ عدد سكانها 6,7 مليون نسمة في عام 2005م، وتقع جنوب شرقي أستراليا، ومدينة سيدني هي عاصمة ولاية نيو ساوث ويلز وهي أقدم وأكبر مدن أستراليا، وتعتبر مركزاً اقتصادياً مهماً في البلاد⁽²⁾.
- وتعتبر حكومة نيو ساوث ويلز من الحكومات السبّاقة لتطبيق الأنظمة الإلكترونية الحديثة فقد بدأت بصياغة رؤيتها الإلكترونية وذلك بتقديم خدماتها عبر شبكة الانترنت بنهاية ديسمبر 2001م.

ونقوم بعرض تجربة حكومة نيو ساوث ويلز لترخيص المركبات من خلال ثلاثة

محاور هي:

أولاً: هيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز.

(1) Federal Research Division, **COUNTRY PROFILE**, (AUSTRALIA: Library of Congress, September 2005), PP1–2.

(2) Federal Research Division, OP. CIT. P3.

ثانياً: الأنظمة الإلكترونية المتوفرة على الموقع الإلكتروني.

ثالثاً: نظام تسجيل المركبات الإلكتروني.

ونقوم بعرضها بالتفصيل :

• هيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز

تم إنشاء هيئة الطرق والمواصلات في ولاية نيو ساوث ويلز في عام 1989م تحت مسمى إدارة النقل، وتقع تحت مسؤولياتها الطرق الرئيسية وكذلك عربات النقل العمومي وكذلك تنظيم وتسيير المرور، حيث إن عملها يركز على:

1. إدارة شبكة الطرق للحفاظ على انسيابية الطرق بشكل دائم.

2. الحفاظ على سعة استيعاب الطرق وتقديم الحلول.

3. تسجيل وتجديد المركبات.

4. اختبار السائقين الجدد وتجديد الرخص.

5. الحفاظ على سلامة مرطادي الطرق.

وقد صاغت رؤيتها لتلبية متطلبات الجمهور لتكون "نظام نقل آمن ومستدام"⁽¹⁾، وفي نهاية 2008م كان عدد رخص السواقة المسجلة أكثر من 4,6 مليون رخصة وعدد المركبات المسجلة أكثر من 5,2 مليون مركبة، وبها أكثر من 17 ألف كم من الطرق الداخلية في الولاية وأكثر من 42 ألف كم من طرق السريعة للربط بين الولايات الأخرى، وتدير 5051 جسراً وقناة مائية و3690 إشارة مرور، وتعتبر هيئة الطرق والمواصلات RTA أولى الهيئات الحكومية والسبابة لتحقيق هذه الرؤية نظراً لبداياتها المبكرة منذ أن بدأت بتقديم خدماتها الإلكترونية عبر شبكة الانترنت في عام 1998م بتطبيق أحدث الأنظمة الإلكترونية وأسهلها⁽²⁾، فقد حاز الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بثاني أكثر موقع إلكتروني زيارة في عام 2003م،

(1) Roads and Traffic Authority, **RTA Annual Report 2008**, (Sydney, RTA, 2008), P4.

(2) Audit Office of New South Wales, OP. CIT., P2.

وحصلت كذلك على المركز الأول في المواقع الحكومية في نيو ساوث ويلز في تقديمها للخدمات الإلكترونية فقد كان لها دور مباشر في وضع برنامج الحكومة للربط الإلكتروني connect.nsw مما أعطاها دوراً قيادياً في إنجاح برنامج الحكومة الإلكترونية في ولاية نيو ساوث ويلز، وقد حصلت على الجائزة الذهبية الحكومية في أفضل الممارسات في مجال الحكومة الإلكترونية لفئة خدمات الإنترنت وذلك عن تقديم خدماتها في تسجيل وتجديد المركبات عن طريق شبكة الإنترنت، والجائزة البرونزية في 'تقديم الخدمات' لفئة التركيز على العملاء، كما لعبت دوراً هاماً في نطاق مبادرات الحكومة الإلكترونية⁽¹⁾، كما حصلت في آخر استبيان مايو 2008م على نسبة 93% من رضا المتعاملين⁽²⁾، كما يفيد تقرير الإنجازات السنوي لعام 2008م عن زيادة وتوسعة كبيرة في تقديمها لخدماتها عبر الإنترنت فهناك أكثر من 78% من الأنظمة الإلكترونية الخاصة بها موجودة عبر الموقع الإلكتروني على شبكة الإنترنت وتقوم بتقديم خدماتها بشكل مباشر للجمهور والهيئات الحكومية الأخرى والقطاع الخاص، وقد أدى اهتمام الهيئة بزيادة وسائل وصول العملاء للخدمات المطلوبة واختيار طرق إنجاز معاملاتهم حسب إمكانياتهم وذلك بتوفير عدة طرق منها⁽³⁾:

1. عن طريق الوصول لمراكز الخدمة بهيئة الطرق والمواصلات والمنتشرة في أنحاء الولاية.
2. عن طريق الوصول للموقع الإلكتروني للهيئة myRTA.com على شبكة الإنترنت.
3. عن طريق الاتصال الهاتفي بمركز الاتصال الخاص بهيئة الطرق.

(1) Audit Office of New South Wales , OP. CIT., P10

(2) Roads and Traffic Authority, OP. CIT., PP87-88.

(3) Audit Office of New South Wales , OP. CIT., P21

4. عن طريق أكشاك الخدمة الذاتية الموجودة في ستة مواقع موزعة بأنحاء الولاية.

5. عن طريق 130 معرضاً و وكالة بيع للسيارات.

6. عن طريق هيئة البريد.

وقد سجل موقع هيئة الطرق والمواصلات الإلكتروني بولاية نيو ساوث ويلز WWW.MyRta.com أكثر من 16 مليون زائر بزيادة أكثر من 17% عام 2007م، ويوضح التقرير السنوي لعام 2008م مدى الزيادة في عدد المعاملات الإلكترونية التي أنجزت بواسطة شبكة الانترنت في عام 2008م فقد زادت من 15,5% في نهاية يونيو 2007م إلى 23,6% بحلول نهاية يونيو 2008م، ويشمل هذا الإحصاء ما يقرب من 26% من تسجيل وتجديد للمركبات⁽¹⁾، وذلك عبر الموقع الإلكتروني الخاصة بالهيئة حيث يمكن للجمهور الدخول إلى WWW.MyRta.com في أي وقت وذلك :

1. للاستعلام عن المستندات والإجراءات المطلوبة لإتمام المعاملات.
2. لتسجيل أو تجديد المركبات.
3. تخصيص لوحة أرقام مميزة لمركباتهم.
4. التقدم للحصول على رخصة القيادة.
5. حجز موعد لاختبار رخصة القيادة.
6. تغيير البيانات الخاصة بالمستخدم.
7. إضافة بيانات جديدة.
8. طباعة نسخة من سجل السائق.

(1) Roads and Traffic Authority, OP. CIT., P92.

9. استعلام عن النقاط السوداء التي احتسبت ضد السائق لارتكابه مخالفات مرورية كالسرعة الزائدة وعدم ربط حزام الأمان وغيرها من المخالفات الأخرى.⁽¹⁾

• الأنظمة الإلكترونية المتوفرة على الموقع الإلكتروني:

1. نظام التسجيل الإلكتروني myE-Toll:

يسمح هذا النظام بتنظيم عملية الانتساب والتسجيل للحصول على أحقية الولوج لدى موقع هيئة الطرق والمواصلات، وكذلك الحصول على التنبيهات والأخبار اللازمة بواسطة عنوان البريد الإلكتروني المسجل مما يساعد على الحصول على الخدمات التالية:

- أ- التسجيل في النظام الإلكتروني والحصول على صلاحيات لإنجاز المعاملات وإجراء عمليات على البيانات المخزنة وذلك وفق قواعد محددة.
- ب- الوصول للحساب الخاص وإجراء عمليات الدفع للخدمات المختلفة.
- ج- تسجيل للخدمات المباشرة المتوفرة على الموقع الإلكتروني.⁽²⁾

2. نظام حجز مواعيد الفحص myTests:

نظام الكتروني يتيح للأشخاص المسجلين ولديهم أحقية الولوج للوصول لمعلومات ومواعيد الفحص وحجز الموعد الملائم لإجراء الفحوص المختلفة وذلك بواسطة الموقع الإلكتروني، مما يسهل على المتعامل الدخول على الموقع الإلكتروني من أي مكان وفي أي وقت تتوفر فيه إمكانية الوصول للموقع الإلكتروني واختيار موعد تقديم

(1) الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز

<http://www.rta.nsw.gov.au/myrta/index.html> بتاريخ 2010/04/10م

(2) الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز

<http://www.rta.nsw.gov.au/myrta/myetoll/index.html> بتاريخ 2010/04/10م

الفحص المناسب وتغييره إن لزم بدون إضاعة الوقت للوصول لاماكن الخدمة المعتادة وفي مواعيد العمل الرسمية.⁽¹⁾

3. نظام فحص الشاحنات الثقيلة الإلكتروني Heavy vehicle online services:

إن نظام فحص الشاحنات يختلف نوعا ما لأن عملية الفحص لا تتم في موقع الهيئة وإنما يقوم فريق الفحص والترخيص بتحديد مواعيد وأوقات الفحص ووضعها على الموقع الإلكتروني الخاص بالهيئة وإن نظام الشاحنات الثقيلة الإلكتروني يتيح لأصحاب هذه المركبات اختيار مكان وتاريخ الفحص المناسب والتعديل على الموعد إن لزم ذلك ودفع الرسوم المقررة لذلك وبعدها يقوم فريق الفحص بالتوجه لإجراء عمليات الفحص في الموعد المحدد⁽²⁾.

4. فحص السلامة الإلكتروني e-Safety Check:

إن من قواعد السلامة المعتمدة لدى الهيئة هي تطبيق فحوص السلامة لجميع المركبات، إذا لم تكن معفاة لشروط معينة، يتطلب إجراء عمليات الفحص، على أن تتقدم لمحطات الفحص المعتمدة لاستخراج تقرير عن سلامة المركبة، ويكون عادة نمودجا بلون مميز لإثبات أن المركبة قد مرت على لجنة الفحص المعتمدة وتم التأكد من معايير السلامة المطلوبة ولا يمكن إتمام عمليات التسجيل للمركبة إلا بعد إبراز هذا النموذج وتكون نتيجة الفحص إيجابية وقد كانت تتم هذه العملية بشكل يدوي، ولكن قامت الهيئة في عام 2008م باتخاذ عدد من التدابير لميكنة عمليات التسجيل والفحص وجعلها أكثر سهولة ومرونة فقد تم استحداث نظام ربط الكتروني بين مراكز الفحص وهيئة الترخيص بحيث يتم إشعار الهيئة مباشرة بنتيجة الفحص مما أدى إلى

(1) الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز

<http://www.rta.nsw.gov.au/myrta/mytest/index.html> بتاريخ 2010/04/10م

(2) الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز

<https://ols2.rta.nsw.gov.au/ibs> بتاريخ 2010/04/10م

زيادة نتائج الفحص التي تم إرسالها إلى هيئة الطرق والمواصلات الكترونياً من قبل محطات الفحص المرخص لها بنسبة 100% مما قدم وفراً للمال والوقت للمتعامل والهيئة.⁽¹⁾

5. التصاريح الإلكترونية e-Permits:

في نهاية عام 2007م تم إضافة خدمة التصاريح الإلكترونية e-Permits على الموقع الإلكتروني للهيئة، ويستفيد من هذه الخدمة مجموعة من الجمهور الذين يحتاجون إلى تصاريح خاصة لنقل حمولة كبيرة الحجم تؤثر في حركة السير والمرور وتحتاج إلى ترتيب مسبق واحتياطات أمنية مختلفة، وهذه الأحمال يمكن أن تتراوح من المنازل المتحركة أو لقطعة كبيرة من المنشآت الصناعية وآلات التعدين، حيث يتم إرسال طلب التصريح مع بيان خط الرحلة ونوع الحمولة ومن ثم يتم عرض هذا الطلب على لجنة الطرق للبت فيه واختيار أفضل وأنسب الأوقات للمرور واختيار أفضل المسارات التي يمكن السير بها مع الأخذ بالاعتبارات الخاصة بالحمولة، ومن ثم يتم الرد الكترونياً على صاحب الطلب لإتمام الإجراءات ودفع الرسوم، وقد سجلت هذه الخدمة تطوراً منذ إنشائها، حيث تم تسجيل أكثر من 30% من هذه التصاريح يتم طلبها عن طريق الموقع الإلكتروني للهيئة حسب التقرير السنوي لعام 2008م⁽²⁾.

6. نظام اللوحات الإلكترونية:

وهو نظام الكتروني يتضمن مجموعة من الخدمات منها الخاصة ب:

أ. طلب وتصميم لوحة مركبة حسب اختيار مالك المركبة.

ب. استبدال أو تغيير أو إعادة لوحة مركبة.

ج. استلام لوحة مركبة مسجلة.

د. عمل صيانة للوحة مركبة.

(1) Roads and Traffic Authority, OP. CIT., P92.

(2) Roads and Traffic Authority, OP. CIT., P93.

هـ. تسجيل فقدان أو سرقة لوحة⁽¹⁾.

نظام تسجيل المركبات الإلكتروني:

قامت هيئة المواصلات بتكوين شركات مع مجموعة من الهيئات والمؤسسات بهدف تطوير عدد من الأنظمة الإلكترونية المشتركة المباشرة والتي من شأنها تسهيل عملية تسجيل وتجديد المركبات منها:

1. نظام وكالات السيارات و معارض البيع Dealer Online :

كان في السابق على المشتري للمركبة استلام أوراق البيع والجمارك من وكالة السيارات والتوجه لهيئة الطرق لإجراء عملية تسجيل المركبة واستلام لوحات المركبة ومن ثم العودة مرة أخرى للوكالة لاستلام مركبته، ولكن مع النظام الحالي يسمح لهذه الوكالات بتسهيل عمليات تسجيل المركبات للمشتريين بدون مغادرة المشتري أو المركبة نفسها لشركة السيارات وذلك يتم عبر الموقع الإلكتروني الخاص بالهيئة مع تمكين الموظفين في هذه الوكالات بعد إخضاعهم للتدريب المناسب من إجراء العمليات الضرورية وفق قواعد محددة⁽²⁾.

2. نظام التأمين الإلكتروني e-greenslip :

في السابق كان على المؤمن للمركبة الوصول لشركة التأمين وإتمام عملية التأمين ومن ثم والتوجه لهيئة الطرق لتقديم مستندات تثبت إتمام عملية التأمين حتى يتم إدخالها في النظام الإلكتروني وإتمام تسجيل أو تجديد المركبة، ولكن مع النظام الحالي وهو نظام الكتروني مخصص لشركات التأمين المرخصة والمعتمدة من قبل هيئة الطرق والمواصلات، حيث يمكن هذا النظام المستخدمين من شركات التأمين من الوصول لقواعد البيانات الخاصة بقسم التأمين وتعديل بيانات التأمين الكترونيا الخاصة

(1) الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز <http://www.myplates.com.au>

بتاريخ 2010/04/10م

(2) Audit Office of New South Wales, OP. CIT, P58.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

بالمركبة والمسجلة بهيئة الطرق والمواصلات وذلك لإتمام عملية تسجيل أو تجديد المركبة دون وصول المؤمن أو من ينوب عنه فعلياً لمقر الهيئة⁽¹⁾.

3. نظام الفحص الإلكتروني e-safety check

وهو نظام إلكتروني مخصص لمحطات الفحص المعتمدة المرخصة والمعتمدة من قبل هيئة الطرق والمواصلات، حيث يمكن هذا النظام المستخدمين من محطات الفحص من الوصول لقواعد البيانات الخاصة بقسم فحص المركبة وإضافة نتيجة الفحص الإلكتروني الخاصة بالمركبة والمسجلة بهيئة الطرق والمواصلات وذلك لإتمام عملية تسجيل أو تجديد المركبة دون قيام صاحب المركبة أو من ينوب عنه للوصول لمقر الهيئة لإثبات نتيجة الفحص.

4. نظام الاستعلام المباشر:

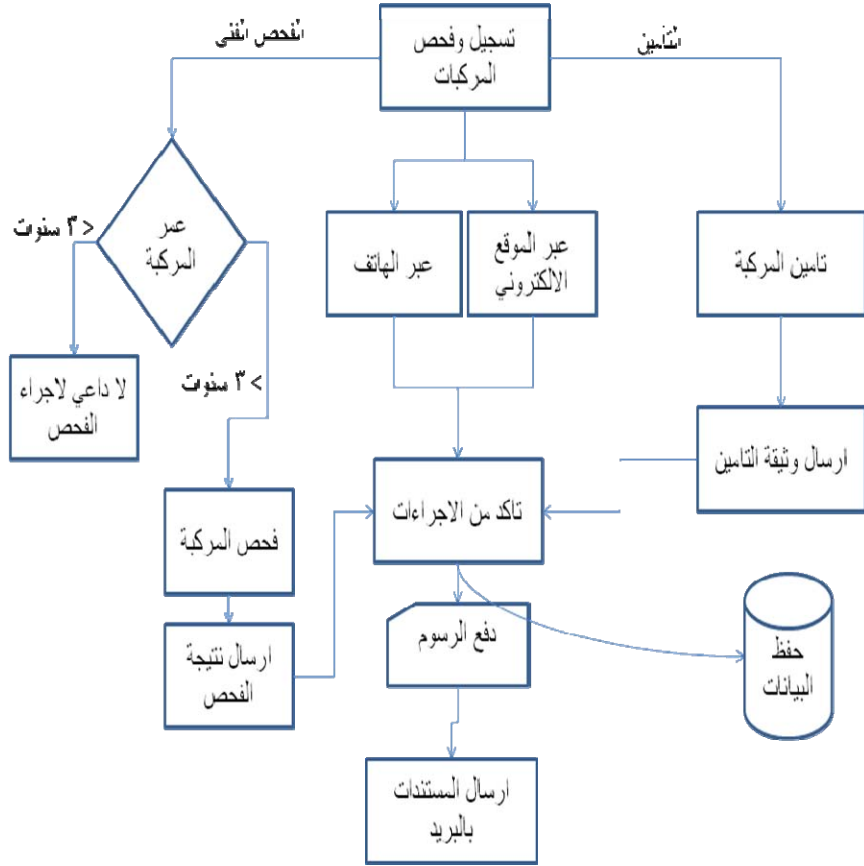
لقد قامت هيئة الطرق والمواصلات بعقد اتفاقيات شراكة مع الهيئات الحكومية المختلفة والتي بموجبها يسمح لأعضاء هذه الهيئات من الوصول لقاعدة البيانات الخاصة بهيئة الطرق والمواصلات واستعراض البيانات المتوفرة للمصرح لهم فقط من الهيئات الحكومية الأخرى والتي يرتبط عملها بشكل مباشر بالمركبات أو السائقين والوصول للبيانات الخاصة بسائقي المركبات أو المركبات نفسها وفق شروط وقواعد محددة وعلى مدار الساعة⁽²⁾.

يوضح الشكل رقم (7) سير عملية تسجيل أو تجديد مركبة وفقاً للقواعد المتبعة بولاية نيو ساوث ويلز باستراليا والذي يبين أن العملية تمر بثلاث مراحل تكمل بعضها بعضاً⁽³⁾:

(1) Audit Office of New South Wales, OP. CIT., P15.

(2) Audit Office of New South Wales, OP. CIT., P15.

(3) Audit Office of New South Wales, OP. CIT., P16.



الشكل رقم (7)

نظام تسجيل المركبات الإلكتروني

1. المرحلة الأولى فحص المركبة:

لتسجيل أو تجديد مركبة على مالك المركبة أو من ينوب عنه إحضار المركبة لأحد مراكز الفحص المعتمدة لإجراء الفحص الفني وهو خاص للمركبات التي يزيد عمرها على ثلاث سنوات فقط إذا لم تكن معفاة لأسباب معينة، وبعدها يقوم مركز

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

الفحص بتطبيق إجراءات الفحص ومن ثم إرسال نتيجة الفحص الكترونيا عبر النظام المشترك الموجود على الموقع الالكتروني الخاص بالهيئة⁽¹⁾.

2. المرحلة الثانية تأمين المركبة:

يقوم مالك المركبة بالتوجه لإحدى شركات التأمين المعتمدة لدى هيئة الطرق والمواصلات لإجراء عملية التأمين على المركبة ولإجراء عملية التسهيل إتاحة الهيئة للمستخدمين من شركات التأمين التعديل على بيانات التأمين ومن خلاله يستطيع مالك المركبة أو من ينوب عنه متابعة إجراءات التسجيل أو التجديد للمركبة.

3. المرحلة الثالثة التسجيل:

إن مرحلة تسجيل مركبة جديدة أو تجديد مركبة حالية هي مرحلة تالية للمراحل السابقة، ويمكن إتمام عملية التسجيل أو التجديد للمركبة بواسطة مجموعة مختلفة من الطرق، ويمكن لمالك المركبة اختيار أنسبها وأيسرها له منها:

أ. في أكثر من 130 محطة تسجيل خاصة بهيئة الطرق والمواصلات.

ب. في أكثر من 39 وكالة للسيارات أو بواسطة البريد.

ج. في واحدة من أربعة مراكز حكومية مختلفة.

د. بواسطة الهاتف عن طريق مركز الاتصال ونظام الرد الآلي.

هـ. بواسطة الموقع الالكتروني.

ويتم في هذه المرحلة التأكد من إتمام المرحلتين السابقتين ومن الممكن متابعة الإجراءات ذاتيا عن طريق الموقع الالكتروني بحيث يقوم المالك بالدخول على الموقع الالكتروني واختيار نوع المعاملة المطلوبة وبعدها يقوم النظام الالكتروني بالتأكد من استيفاء المتطلبات وتحديد قيمة الغرامات والرسوم وإتمام العملية⁽²⁾.

(1) Audit Office of New South Wales, OP. CIT., P14.

(2) Audit Office of New South Wales, OP. CIT., P15.

المبحث الثاني تجربة مقاطعة هامبشاير في جنوب المملكة المتحدة

إن التنمية الاقتصادية والاجتماعية تزيد من حضرية المجتمع المدني على المستويات المادية والمهنية والصحية والتعليمية والتجارية والصناعية، مما تولّد حاجة ماسة لزيادة الطلب وكثافة استخدام وسائل المواصلات الحديثة والمعاصرة مثل وسائل النقل العام والقاطرات تحت الأنفاق وعلى سطح الأرض وسيارات النقل الخاص والحافلات والشاحنات وسواها، وهذا أبرز متطلبات الحياة العصرية الحضرية، التي بدورها تفرز مشكلات مرورية تعيق حركة الناس في شرايين المدينة⁽¹⁾.

وحيث إن المدينة كائن حي ينمو شأنها في ذلك شأن الكائنات الحية، والتي كان لابد من أن تتطور عناصر التخطيط العمراني بها، سواء ما يتعلق بالخدمات والمرافق أو ما يتعلق بالحركة والنقل والمواصلات، هذا بالإضافة إلى العوامل والكوارث الطبيعية والتي تزيد عبء تنظيم المرور اليومي إلى عبء أكثر شدة وصرامة وخسائر محتملة في الأرواح والممتلكات، لذلك ركزت الدراسات العالمية في الآونة الأخيرة في قضايا النقل وتنظيم المرور حتى سبقتها لما بعد القاطرات السريعة وتعمقت في استخدام شتى العلوم وأحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا محاولة منها في إيجاد روابط مشتركة لحل مشكلتها المرورية وضمان تحقيق أعلى مستويات النمو الاقتصادي ولضمان سلامة المجتمع وتجنب العامة خطر الوقوع في دائرة الاختناقات المرورية من جهة وتوفير الهدر في المال العام⁽²⁾، ويرجع سبب اختياري لتجربة هيئة تنظيم النقل بمقاطعة هامبشاير البريطانية لعدة أسباب أهمها:

(1) معن خليل العمر، دراسة بعنوان "التنمية الاقتصادية والاجتماعية وانعكاساتها على حوادث المرور" مقدمة

لندوة "حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها"، الرياض، 2005م، ص8.

(2) أحمد كمال عفيفي ورقة عمل بعنوان " التخطيط المروري وعلاقته بالمحيط الجغرافي"، مقدمة لندوة

التجارب العربية والدولية في تنظيم المرور، الجزائر، 2009، ص1.

1. لها حق السبق في إنشاء أول غرفة مراقبة للمرور تسعى من خلالها تنظيم السير و المرور وفق أحدث أنظمة لتنظيم المرور Intelligent transport systems (ITS)، وكانت من أولى محطات المراقبة التفاعلية على مستوى أوروبا⁽¹⁾.

2. التفوق والتوسع في تطويع واستخدام التكنولوجيا بفضل تخصيص دعم الاتحاد الأوروبي لهذه المقاطعة وبالأخص مدينة ساوث هامبتون لطبيعة هذه المدينة المكتظة في مشروعها بتنظيم المرور والذي أطلق عليه اسم ROMANSE⁽²⁾.

3. تبني حكومة مقاطعة هامبشاير لأسلوب تسعى من خلاله الاستخدام الأمثل للطرق الحالية، وليس طرح التوسعة وإنشاء الطرق الجديدة كحل سريع ووحيد وذلك للحفاظ على الطبيعة التاريخية للمقاطعة.

ونقوم بعرض تجربة حكومة هامبشاير لترخيص المركبات من خلال ثلاثة

محاور هي:

أولاً: الخلفية التاريخية لتنظيم المرور بمقاطعة هامبشاير البريطانية.

ثانياً: النظام الإلكتروني الشامل لتنظيم المرور بمقاطعة هامبشاير.

ثالثاً: كيفية عمل النظام.

أولاً : الخلفية التاريخية لتنظيم المرور بمقاطعة هامبشاير البريطانية:

تقع مقاطعة هامبشاير Hampshire County في جنوب إنجلترا وتبلغ مساحتها نحو 3700 كم²، ويبلغ تعداد سكانها 1,6 مليون نسمة ويسكن بها أكثر 73 ألف أسرة وتتمتع بالاستقلال الإداري، وتعتبر البوابة الرئيسية للمينائين الرئيسيين

(1) Tony Brown, case study of "Hampshire County Council sees the way ahead clearly with ITISFVD technology", available at website of Hampshire County Council www.hants.gov.uk, with Document Ref, CS / HANTS1 / 0908

(2) Councilor Melville Kendal, HAMPSHIRE COUNTY COUNCIL LOCAL TRANSPORT PLAN PROGRESS REPORT, HAMPSHIRE, 2008 , p4.

ساوثمبتون Southampton وبورتسموث Portsmouth، كما تعتبر مدينة وينشستر Winchester السجل التاريخي لهذه المقاطعة لما شهدت من أحداث تاريخية حاسمة إبان العصور القديمة والتاريخ الحديث، وتغطي شبكة الطرق الوطنية الرئيسة أهم الطرق السريعة بالمقاطعة، بما في ذلك الطرق الاستراتيجية بين العاصمة لندن London وميناء ساوثمبتون Southampton وميناء بورتسموث Portsmouth، وتجمع هذه المقاطعة بين مزيج من المناطق المكتظة بالسكان والمناطق الريفية مما يلزم بوضع الاعتبارات البيئية بعين الاعتبار عند التخطيط لبناء الطرق الجديدة أو إجراء توسعات على الطرق الحالية، مما دفع مجلس مقاطعة هامبشاير إلى زيادة الاهتمام بشبكة الطرق الحالية واستخدامها الاستخدام الأمثل وتثقيف مستخدمي الطريق بدلا من التطلع لبناء طرق جديدة باعتباره الحل الوحيد⁽¹⁾، وإدارة الشرطة في مقاطعة هامبشاير تعتبر ثاني أكبر قوة شرطية بعد شرطة العاصمة في انكلترا وويلز، ويتبعها قطاعات شرطية إقليمية هي :

1. القطاع الأوسط ويسعى للحفاظ على الأمن في مدن فرهام Fareham وغوسبورت Gosport، هافانت Havant و وينشستر Winchester.
2. قطاع جزيرة وايت Wight.
3. القطاعات الشمالية والشرقية ويسعى للحفاظ على الأمن في مدينة باينستوك Basingstoke و هامبشاير الشرقية East Hampshire، و هارت Hart و رشموور Rushmoor.
4. قطاع بورتسموث Portsmouth.
5. قطاع ساوثهامبتون Southampton.

(1) Hampshire Local Transport Plan 2011, Initial Stakeholder Consultation November 2009, Hampshire County Council, available at website <http://www3.hants.gov.uk>.

6. القطاع الغربي ويسعى للحفاظ على الأمن في وادي تست Test Valley و
ايسنليه Eastleigh والغابات الجديدة⁽¹⁾.

ويتولى مجلس مقاطعة هامبشاير المسؤولية المباشرة على جميع الطرق السريعة داخل المقاطعة، مع استثناء عدد من الطرق منها الطرق العسكرية، والطرق الخاصة التي تدار بشكل منفصل بينما تعتبر وكالة الطرق السريعة بوزارة النقل بالحكومة البريطانية الجهاز التنفيذي في وزارة النقل والمسؤول عن تشغيل وصيانة وتحسين الطرق السريعة الرئيسية في إنجلترا والتي تربط بين جميع نواحي البلاد⁽²⁾.

وتعنى إدارة شبكة الطرق بمقاطعة هامبشاير بالتحكم وإدارة حركة المرور وضمان تيسير وسائل انتقال أمنة ومريحة ليس لسائقي المركبات فقط وإنما للمارة وغيرهم من مستخدمي الطرق المعرضين للخطر، وكذلك تنظيم مواقف السيارات في شوارع المقاطعة، ووضع ضوابط السرعة وحدود السرعة، وتنظيم مواعيد مرور الشاحنات، وتنظيم اللوحات الإرشادية، وتنظيم أماكن ومرافق عبور المشاة، وحماية المجتمع من الآثار السلبية الناتجة عن حوادث واختناقات المرور⁽³⁾.

وبناء على خطة التطوير القومية في بريطانيا تم إلزام جميع سلطات النقل المحلي، بما في ذلك هيئة تنظيم النقل بمقاطعة هامبشاير، بإعلان خطة النقل المحلي قبل مارس 2011، حيث ستحدد هذه الاستراتيجية تفاصيل خطة تنظيم وسائل السفر والنقل داخل مقاطعة هامبشاير للفترة من 2011 حتى ⁽⁴⁾2026، حيث إنها أتمت الخطة السابقة والتي كانت خلال الفترة من 1996 إلى 2010، ولقد تضمنت الخطة جميع السياسات والبرامج لاستثمار النقل بالمقاطعة، وقد احتوت مسودة هذه الخطة

(1) Hampshire Constabulary and Hampshire Police Authority , Policing Plan 2010 – 2013

Summary , available at website www.hampshirepoliceauthority.org.

(2) Hampshire Local Transport Plan 2011, OP. CIT..

(3) Councilor Melville Kendal, OP. CIT., p4.

(4) Hampshire Local Transport Plan 2011, OP. CIT.

مقترح للرؤية الخاصة بالهيئة وهي "نظام نقل آمن وفعال وموثوق به لدعم هامبشاير مزدهرة ومستدامة"، كما احتوت الخطة على خمسة أهداف رئيسية لتطوير وتوسعة أنظمة النقل ووسائله⁽¹⁾ :

1. دعم القدرة التنافسية ونمو الاقتصاد الوطني، من خلال شبكات نقل آمنة وفعالة.

2. الحد من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات التي تسبب ضرر بالبيئة.

3. المساهمة في تحسين السلامة والأمن والصحة والتحسين في متوسط العمر المتوقع للوفاة عن طريق الحد من خطر الحوادث أو الإصابة أو الأمراض الناجمة عن النقل، وتشجيع أنماط السفر التي تعود بالفائدة على الصحة.

4. تشجيع المزيد من المساواة في الفرص لجميع المواطنين لتحقيق مجتمع أكثر عدالة.

5. تحسين نوعية الحياة بالنسبة لمستخدمي وسائل النقل ولغير مستخدمي وسائل النقل، والترويج لبيئة صحية طبيعية.

ولقد سعت إدارة المرور بمقاطعة هامبشاير دائما للحد من الآثار الضارة لاستخدام المركبات ومعالجة الازدحام، والحد من السرعات العالية، وقضايا انبعاث الغازات الضارة، وهي المسؤولة عن كل الحوادث التي تكون وسائل النقل طرف فيها، بما في ذلك مخالفات السرعة، وعرقلة حركة السير والالتفاف الخاطئ ومخالفة الأوزان وإدارة ومتابعة مواقف السيارات وإصدار المخالفات بحق المركبات المخالفة، وفي أحدث الدراسات لحكومة المقاطعة التي نشرت، حيث أوضحت بوجود زيادة مطردة بوسائل النقل بنسبة 4% بحلول عام 2010، و 17% بحلول عام 2015، و 32% بحلول عام 2020.

(1) Councilor Melville Kendal, OP. CIT., p4.

بحلول عام 2025⁽¹⁾، وللمقاطعة أعلى نسبة في امتلاك المركبات بحيث 63,5% من السكان يمتلكون مركبات خاصة بهم حيث إن متوسط امتلاك المركبات في جميع أنحاء البلاد يمثل 55,3% لعدد السكان⁽²⁾.

ثانياً: النظام الإلكتروني الشامل لتنظيم المرور بمقاطعة هامبشاير:

دعت الحاجة في مقاطعة هامبشاير لاتخاذ منهجية استباقية لمواجهة الزيادة المطردة في أعداد المركبات، حيث تم استحداث غرفة مراقبة المرور في عام 1992م وكانت من أولى محطات المراقبة التفاعلية⁽³⁾، وتم التركيز على مدينة ساوث هامبتون لطبيعتها المكتظة وبتمويل من الاتحاد الأوروبي أصبحت نموذجاً لتقنيات مراقبة وتنظيم المرور على مستوى العالم، وكرواد في مجال مراقبة وتنظيم المرور أصبحت مقاطعة هامبشاير في تطور وتتافس متنامٍ، وقد قامت المقاطعة في سبيل التصدي للازدحامات المرورية بتطوير وتقوية أنظمة شبكة مراقبة الطرق الذكية، ومع ظهور مشروع الحكومة الإلكترونية أصبح هناك إلحاح بتوفير أنظمة الكترونية ذات صلة مباشرة وذات فائدة ونفع لجمهور المواطنين بشكل عام ولمستخدمي الطرق بشكل خاص، فتم تطوير النظام حيث أصبح بالإمكان نقل هذه المعلومات مباشرة وبأقصر وقت ممكن إلى أجهزة الملاحة بالمركبات أو على الهاتف المحمول أو وضعها على الموقع الإلكتروني على الشبكة العالمية (الانترنت) لتكون في متناول المستخدمين، فمنذ عام 2003 ومقاطعة

(1) Population and population growth, Hampshire County Council Small Area Population Forecasts/Hampshire County Council Long Term Projections
<http://www3.hants.gov.uk/planning/factsandfigures/population-statistics.htm>

31\03\2010

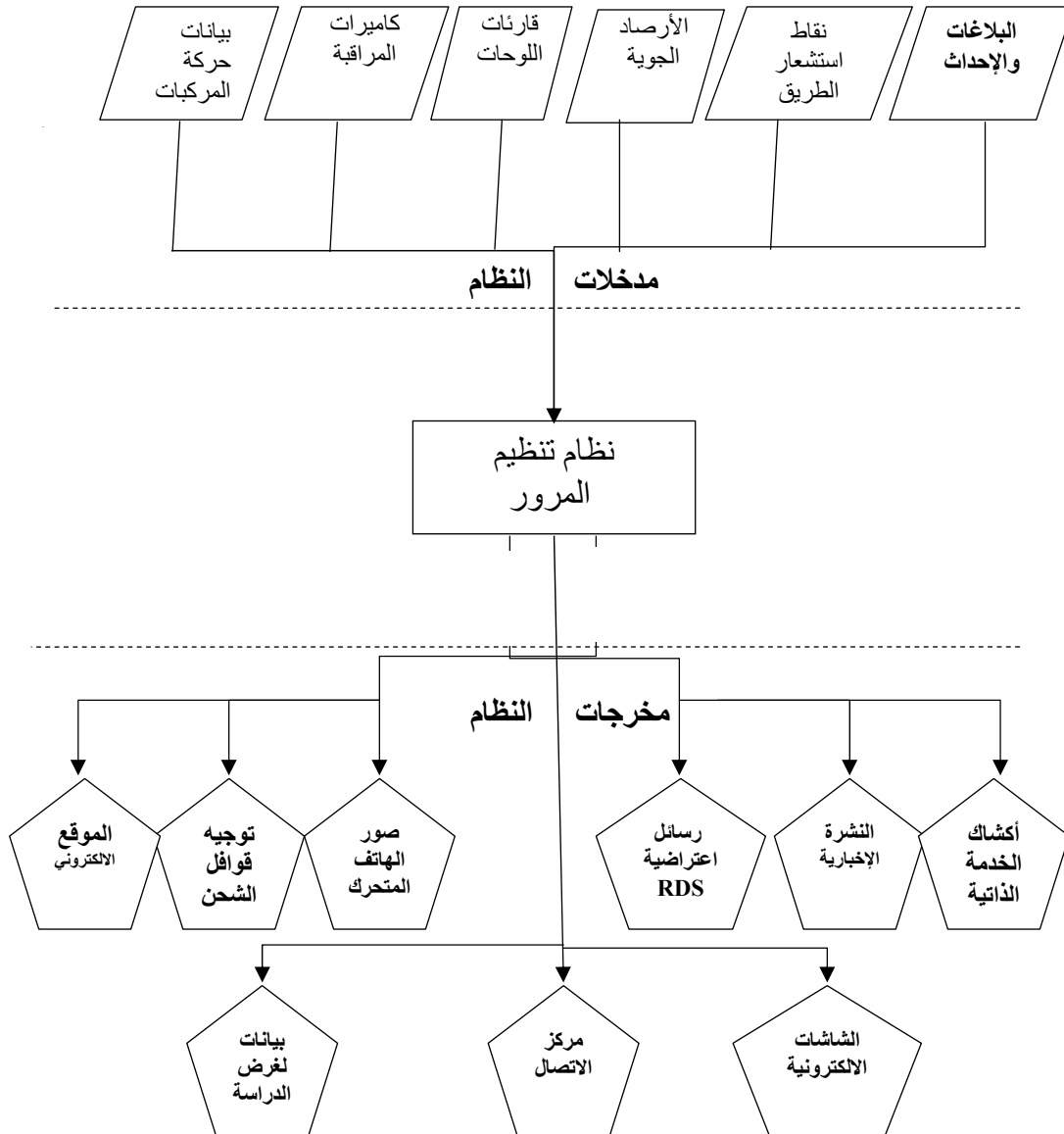
(2) Rod Eddington, The Eddington Transport Study The case for action, Sir Rod Eddington's advice to Government December 2006, (London: Crown copyright, (2)006) , p7.

(3) Tony Brown, OP. CIT.

الباب الثاني : الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية

هامشائير تعتبر بيانات هذه الأنظمة مصدراً رئيسياً ومهماً لتخطيط الطرق واتخاذ القرارات في التخطيط لمستقبل شبكة النقل أو إجراء التحسينات عليها، وقد قام الباحث بإعداد نموذج لتوضيح عمل النظام انظر الشكل التالي رقم (8):

الشكل رقم (8) نظام تنظيم المرور



وكأي نظام إلكتروني يجب تحديد مدخلات النظام و مخرجاته وسوف نقوم بشرحها بالتفصيل في النقاط التالية :

1. مدخلات النظام:

ويقصد بها بالبيانات التي تغذي النظام الإلكتروني بواسطة أجهزة الإدخال المحددة، وسوف نقوم بشرحها بالتفصيل:

أ. البلاغات والأحداث الأمنية:

تعتبر البلاغات أو الأحداث التي ترد إلى مركز الاتصال احد واهم مصادر الإدخال للنظام الإلكتروني، بحيث يستطيع من خلالها مشرف النظام ومن خلال قراءته لهذه الأحداث تزويد النظام بكل العقبات التي قد تواجه مستخدم الطريق، ومن ثم يقوم النظام باقتراح الحلول البديلة للمسار المؤدي للجهة المقصودة.

ب. نقاط استشعار الطريق Fixed Sensors:

تم زرع نقاط استشعار إلكترونية على جوانب الطرق الرئيسية والسريعة بالمقاطعة لمراقبة سرعة انتقال المركبات ومعرفة أماكن الازدحامات، حيث يعتمد هذا النظام على إرسال إشارات تبين سرعة تدفق المركبات المارة في طريق معين إلى جهاز الحاسوب الرئيسي بمركز متابعة حركة المرور حيث يقوم بمعالجة هذه البيانات وتحليلها ومن ثم إشعار المشرفين على النظام بوجود خلل ما على طريق في النقطة المبينة ومن ثم يقوم المشرفون باتخاذ إجراءاتهم نحو إشعار سالك الطريق بتحويل مساراتهم وإشعار فرق المرور بالانتقال ومباشرة هذا الخلل أو الحادث⁽¹⁾.

ج. نظام الأحوال الجوية:

هو نظام مرافق لنظام مركز متابعة الأحوال الجوية لهيئة الإذاعة البريطانية BBC Weather Centre الذي يغطي أكثر 4000 موقع حول العالم وأكثر من 300

(1) Tony Brown, OP. CIT.

موقع داخل بريطانيا وحدها والذي يوفر تحديثاً لبيانات الأحوال الجوية أولاً بأول طوال فترات اليوم، وعرض فرص المخاطر المتوقعة ومواقعها والأوقات المحددة حتى يتم أخذ الاحتياطات اللازمة وتوخي الحيطة والحذر، وكذلك تذكير سائق المركبة لما يجب عليه عمله في هذه الظروف وما هي الإرشادات الخاصة في هذه الظروف وما هي التطورات لكل حالة أولاً بأول⁽¹⁾.

د. نظام قراءة لوحة المركبات الآلي (ANPR) Automatic Number Plate

Recognition:

هي مجموعة من الكاميرات الرقمية المتخصصة المثبتة على مناطق متفرقة على الطريق بحيث تستطيع هذه الكاميرات تمييز أرقام المركبات وإدخالها على النظام، وهو ذو فائدة مزدوجة فيستخدم من قبل دوريات الطرق لمتابعة المركبات المسروقة وأماكن تواجدها وكذلك المركبات المطلوبة على اختلاف جهة الطلب أمنية أو مرورية أو إدارية، فمن خلال هذا يستطيع النظام التعرف إلى المركبات المطلوبة، فبعد قراءة لوحة المركبة المارة على الطريق ومن أمام جهاز القارئ للوحة المركبة وتميرها على قائمة المركبات المطلوبة، ومنها يتم إشعار منسقي النظام في دائرة المرور لتعقب المركبة ومكان تواجدها لسهولة إلقاء القبض على سائقها، واتخاذ الإجراءات المناسبة ضده وكذلك الإجراءات الخاصة للمركبة نفسها، والفائدة الثانية هي استخدامه في تنظيم المرور والتحقق من زمن الرحلة لكل نوع من المركبات فمن خلال مرور المركبة من أمام عدة أجهزة للقراءة يقوم النظام بقياس سرعة المركبة في الانتقال بين جهازي الالتقاط والمسافة بين الجهازين وتحديد إذا كان هناك عوائق من عدمه⁽²⁾.

(1) يمكن الرجوع لخطة تطوير النقل والخاصة بمقاطعة هامبشاير البريطانية تطوير أنظمة النقل الذكية 2006-2011 المتوفرة على الموقع الإلكتروني <http://www3.hants.gov.uk/ltp06-its-strategy.pdf> بتاريخ 2010/02/22م.

(2) Hampshire County Council, **Full Local Transport Plan(2006-2011)**, p25, available at website of Hampshire County Council www.hants.gov.uk, 31\03\2010

ه. كاميرات المراقبة CCTV:

هي مجموعة من الكاميرات المراقبة للطرق وخصوصاً عند التحويلات والمنعطفات الخطرة لتزويد غرفة العمليات بكل المستجدات على الطرق، ومعرفة مواقع الحوادث والعمل على إرسال الفرق المتخصصة لمكان الحدث وبالسعة الممكنة، فهي تساعد على اختصار الوقت والتقليل من الدوريات.

و. بيانات حركة المركبات العامة (FVDT) FLOATING VEHICLE DATA TECHNOLOGY:

يعتمد هذا النظام على الحصول على بيانات حية وآنية عن حالة الطريق بواسطة أجهزة تتبع مدمجة مع أجهزة تحديد المواقع الجغرافية موضوعة بمجموعة من مركبات النقل العامة ومركبات شركات الأجرة والتي تتطلب طبيعة عملها التواجد بشكل مستمر على الطرقات، وتم وضع هذا الجهاز على 1200 مركبة بنهاية عام 2009م، وهذا العدد في تزايد مستمر وتعتبر هذه المركبات من أدوات تزويد النظام بالبيانات الحقيقية والواقعية عن حالة الطريق وبشكل دوري حيث يتم نقل هذه البيانات من المركبات بواسطة الأقمار الصناعية اللاقطة ومن ثم إلى مركز عمليات تتبع حركة المرور حيث يقوم جهاز الحاسوب بمتابعة هذا التدفق الهائل للبيانات وتحليلها وإشعار المشرفين في حالة وجود توقف غير معتاد في حركة هذه المركبات للتحقق في ذلك واتخاذ الإجراءات اللازمة وكذلك يمكن الرجوع لهذه البيانات مستقبلاً لإجراء تحليلات ودراسات لتحسين شبكة الطرق⁽¹⁾.

2. مخرجات النظام:

أ. أكشاك تنظيم الرحلات Journey planning kiosks :

هو جهاز تفاعلي يمكن الوصول من خلال اتصاله الدائم بالانترنت إلى قواعد البيانات الخاصة الحكومية ويتم وضع هذه الأكشاك في الأماكن العامة ويستخدم من

(1) Tony Brown, OP. CIT.

قبل عامة الناس لمساعدتهم على تنظيم رحلاتهم باستخدام مختلف وسائط النقل مع مواعيد إقلاع ووصول وسائط النقل مع سهولة العرض بواسطة خارطة تفاعلية⁽¹⁾.

ب. خدمة النشرات المرورية الدورية عبر الإذاعة:

يتم بث نشرات من خلال إذاعة مرورية مستقلة على مدار الساعة من خلال غرفة التحكم بحركة المرور حيث يمكن التحقق من وضع الطريق والحركة المرورية من خلال هذه النشرة ويمكن الاستماع إليها عبر جهاز التردد المحدد في جهاز المذياع العادي أو مذياع المركبة أو من خلال الموقع الإلكتروني ويمكن وضع خاصية الاستماع الآلي في بعض الأنواع من المركبات التي تتوفر في مذياعها خاصية Radio Data System (RDS) ففي حالة ورود نشرة يتم قطع الإذاعة المحلية والاستماع للنشرة المرورية إذن فمن خلال هذه الخاصية يمكن السائق الاستماع لمحطته المفضلة واستلام النشرات من مركز حركة المرور على نفس المحطة وبدون التقيد بالاستماع لمحطة وحيدة⁽²⁾.

ج. نظام الرسائل المرورية الاعتراضية (TMC) Traffic Message Channel

هو نظام محوري يربط بين مجموعة من الأنظمة الإلكترونية المختلفة حيث يعتبر الهدف الرئيسي من إنشائه هو توصيل معلومات دقيقة وواقعية عن مجموعة من الظروف التي لها علاقة بحياة الناس والتي يحتاجها المستخدم للنظام أو سائق المركبة بأسرع وقت⁽³⁾، عن طريق رسائل إلى وحدة الرسائل المدمجة مع جهاز الملاحة بالمركبة للمشاركين بنظام قناة الرسائل المرورية حيث يقوم النظام بإرسال بيانات من مركز متابعة حركة المرور عبر موجات الراديو Radio Data System (RDS)

(1). Hampshire County Council :Full Local Transport Plan(2006-2011): p28:available at website of Hampshire County Council www.hants.gov.uk, 31\03\2010

(2). Tony Brown,OP.CIT.

(3). Tony Brown,OP.CIT.

للإذاعة النشرة المرورية وقت حدوثها وكذلك بث معلومات عن حالة الطقس بالوقت الراهن والتحذير من التقلبات، وهي تعتمد على توصيل الرسائل في صمت وسرية تامة من قبل مركز متابعة حركة المرور إلى جهاز الراديو بالسيارة أو لنظام الملاحة المخصص لذلك، وتسليمها إلى السائق من خلال مجموعة متنوعة من الطرق، لتمكين نظام الملاحة من اختيار المسار الأفضل للرحلة أو نقطة الوصول المنشودة، أو الانتقال إلى المسار البديل وتوجيه السائق لسلوك المسار البديل نظراً لوجود عائق على المسار الحالي أو مشكلة مرورية مما يجنب السائق من الوقوع في حادث جديد والانتظار لفترات طويلة لوجود الازدحامات المرورية ولإعطاء فرق المرور والإنقاذ والإسعاف مجالاً للوصول ومباشرة عملهم بدون عوائق⁽¹⁾، وقد بلغ عدد الأجهزة التي تم ربطها بالنظام أكثر من 1,3 مليون جهاز، وبلغ عدد المستمعين للنشرة المرورية أكثر من 42 مليون مستمع في أكثر من 210 محطات إذاعية و أكثر من 8 مليون مشاهد بنهاية عام 2009م في أنحاء المملكة المتحدة⁽²⁾.

والمعلومات التي يتم تضمينها في رسالة مركز متابعة حركة المرور:

- وصف الحدث وحدته.
- تفاصيل عن تبدل حالة الطقس ومستوى الحدة سواء على الطريق أو للمنطقة المقصودة.
- الموقع أو النقطة المتضررة أو اسم ورقم الطريق أو جزء منه.
- اتجاه ومدى الحدث الواقع في القطاعات الملاصقة أو المواقع المتأثرة، واتجاه حركة المرور المتضررة.
- وقت المشكلة والزمن المتوقع أن تستمر فيه.

(1). Tony Brown, OP. CIT.

(2) Graham Dalton, OP. CIT., p11.

- تقديم النصح والمشورة لاستخدام الطرق المقترحة والبديلة⁽¹⁾.

ويعتبر نظام الرسائل المرورية الاعتراضية Traffic Message Channel

(TMC) ذا فوائد عديدة منها:

- إرسال المعلومات بطريقة هادئة، مما يعني أنه يمكن للمستخدمين الاستماع إلى المحطة الإذاعية المفضلة في وقت واحد ودون تدخل من مركز متابعة حركة المرور عند عرضها وإرسالها للمعلومات.
- عرض الرسائل على الفور، حيث لا تحتاج إلى الانتظار لمذيع أو مقرر نشرة المرور الإخبارية ، أو توجيه الاستماع إلى قناة إذاعية محددة بالإضافة إلى أن نشرات مركز متابعة الحركة المرورية مستمرة والخدمات المقدمة مباشرة إلى السائق خلافا للخدمات الأخرى التي تبث حسب الوضع من وقت إلى آخر.
- استخدام لغة المستخدم، بفضل التكنولوجيا يمكن للمستخدم الحصول على المعلومات عن حركة المرور بلغته الخاصة عن طريق نظام الملاحة في السيارات، ويترجمها ويقدمها مباشرة للسائق.
- يمكن استخدامه في أكثر من بلد.

ويعتبر نظام متابعة حركة المرور بمقاطعة هامبشاير البريطانية مطابقاً للمعايير العالمية التي تم تبنيها من قبل جامعي البيانات، ومقدمي خدمات المعلومات، ومصنعي أجهزة الاستقبال، والذي يمكن استقباله عن طريق هوائي الالتقاط العادي المستخدم في السيارات، وتستخدم جميع أجهزة الاستقبال نفس قائمة رموز الحدث، وعلى موقع البلد ومجموعة محددة من رموز المواقع الاستراتيجية لشبكة الطرق الأوروبية، فالنظام الحالي يغطي جميع أنحاء أوروبا تقريبا حيث يعمل حاليا في النمسا وبلجيكا والدنمارك

(1) Jordi Calafell and Martin Pyne, In-vehicle Traffic Information Systems in Europe, Never Mind the (Band)Width, Feel the Quality, The Journal of Navigation (2001) volume 54, Cambridge University Press, London, 2001 , p329.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

وفنلندا وفرنسا وألمانيا وإيطاليا وهولندا والنرويج وإسبانيا والسويد وسويسرا والمملكة المتحدة. كما يتم التخطيط لإطلاق هذه الخدمات قريباً في الجمهورية التشيكية والمجر والبرتغال⁽¹⁾.

د. خدمة الشاشات الإلكترونية على جانب الطريق (VMS) Variable :Message Signs

حيث يمكن عرض مجموعة من النشرات التي تهم مستخدم الطريق في تلك اللحظة مثل نشرة أحوال الطريق ومتوسط السرعة للمركبات في هذه اللحظة وتحذيرات من وجود ازدحام ما قد يؤدي لفترات وقوف كثيرة ومواقع الحالات الطارئة والحوادث وأعمال الطرق ومواقعها ومراكز الأحداث المجتمعية والمناسبات التي قد تعرقل حركة السير في اتجاه معين بحيث تساعد السائق على اتخاذ القرار المناسب للوصول مكان جهته بدون التعرض لمفاجآت الطريق وقد تتضمن هذه النشرات أيضاً بعض الإرشادات والتحذيرات المرورية لتذكير السائقين لأخذ الحيطة والحذر⁽²⁾.

ه. خدمة الرد الآلي (IVR) Interactive Voice Response

وهو نظام يمكن المستخدم من استخدام هاتف المنزل أو المكتب أو جهاز الهاتف المحمول للاتصال بمركز الاتصال الخاص بحكومة المقاطعة والذي بدوره يوفر أحدث المعلومات المرورية ومعلومات عن حالة الطقس وأي معلومات يحتاجها المتصل وتكون متاحة لخدمة الجمهور، والخدمة متوفرة عن طريق نظام الرد الآلي أو

(1) Hampshire County Council, **Full Local Transport Plan(2006-2011)**, p33, available at website of Hampshire County Council www.hants.gov.uk, 25\02\2010

(2). Tony Brown, case study of "Hampshire County Council sees the way ahead clearly with ITISFVD technology": available at website of Hampshire County Council www.hants.gov.uk, with Document Ref: CS / HANTS1 / 0908, 31\03\2010

من خلال العاملين في مركز الاتصال، حيث بلغ عدد المتصلين أكثر من 500 ألف متصل وأكثر من 10 ملايين دقيقة تحدث بنهاية عام 2009م⁽¹⁾.

و. توفير بيانات لغرض الدراسات:

إن مشاكل المرور من المشاكل المزمنة والتي تتطلب إجراء الدراسات بشكل دوري لتغيير المعطيات والجوانب المحيطة بالمشكلة بشكل مستمر ، فبواسطة هذا النظام ومركزية تجميع هذه المعلومات يوفر للباحثين مصدراً مهماً وضرورياً لإجراء الدراسات بشكل متعمق ومنه للتوصل لأفضل الحلول.

ز. نظام متابعة قوافل الشحن:

وهو نظام مخصص يتم استعماله من قبل سائقي الشاحنات للتعرف إلى الأحوال الجوية وكذلك أحوال الطرق، وأماكن التوقف والاستراحات الممكنة على المسار المسلوك، حيث تم تصميم هذا النظام وتحديد إشارات مختلفة فمثلاً الإنذار بالون الأحمر إشارة لسائق الشاحنة بالخروج فوراً من المسار وإيجاد مكان للوقوف مباشرة حتى يزول الإنذار ومعاودة الرحلة بعد تحديث المعلومات⁽²⁾.

ح. الموقع الإلكتروني:

تعتبر المواقع الإلكترونية إحدى القنوات الإعلامية المهمة والفاعلة للإدارة الحديثة للوصول لشريحة مهمة وكبيرة من الجمهور المستهدف لنشر التوعية والإعلان، حيث يوفر هذا الموقع <http://www3.hants.gov.uk/transport> معلومات عن استراتيجية هيئة الطرق في جعل الطرق أكثر أماناً وتسهيل الحصول على معلومات وافية عن حالة الطرق قبل البدء بتنظيم الرحلات أو السفر مع تفاصيل عن المسار الذي تتبعه حسب المعطيات عن حركة المرور وإجراءات الوقاية والسلامة على الطريق وكيفية المحافظة على البيئة وأحدث مخططات الطرق، كما يمكنك الحصول

(1) Graham Dalton, OP. CIT.p11.

(2). Tony Brown,OP.CIT.

على معلومات وافية عن حركة المرور في هذه اللحظة وعن حركة المرور في عدد من الطرق لمساعدتك على التخطيط لرحلتك⁽¹⁾، مع توفر خارطة الكترونية تفاعلية سهلة الاستخدام، كما يمكنك عرض معلومات مباشرة على أجهزة الهاتف المحمولة المتوافقة مع طريقة العرض مع تفضيل تحديد طريقة العرض النصية لتقليل حجم البيانات المرسل، كما يمكنك من الحصول على صورة تلفزيونية لحالة الطرق من موقع الانترنت قبل أن تبدأ بالتوجه في رحلتك لمساعدتك في التخطيط لرحلتك أكثر، واختيار الطرق المناسبة على نحو فعال، أو يمكنك كذلك الحصول على التحديثات من الكمبيوتر المحمول أو جهاز الهاتف المحمول أو مقي للانترنت عند التوقف للتزود بالوقود أو الاستراحة أثناء السفر كما يمكنك التعرف إلى متوسط السرعة في الطرق التي تنوي التوجه بها من خلال أجهزة الاستشعار في سطح الطريق والتي يتم رصدها بشكل مستمر لمعرفة سرعة المركبات المارة ومنها تحليل وعرض متوسط السرعة وكذلك ما تعرضه اللوحات الالكترونية على جانب الطريق من رسائل تحذيرية وإرشادات وكذلك التعرف إلى مواقع الحوادث الحالية المعرقة لحركة السير وكيفية تجنبها، وكذلك التعرف إلى الأحداث الاجتماعية المستقبلية ومواقعها ومواعيدها بالإضافة إلى أعمال الطرق وكيفية تجنبها في حالة المرور⁽²⁾، والتعرف إلى أحوال الطقس في المنطقة المحيطة وما هي التنبؤات الخاصة بتلك المنطقة، ومشاهدة الصور الحية من كاميرات الدوائر التلفزيونية المغلقة المرسل من شاشات مراقبة الطرق، وكذلك معلومات عن موقف السيارات المتوفرة بالمنطقة وكم هو شاغر منها في هذه اللحظة، كما يوفر الموقع الالكتروني خاصية تنزيل المعلومات محط اهتمام المستخدم ولمنطقة محددة على جهاز الحاسوب ومن الممكن الاشتراك في الموقع بخاصية

(1) يمكن الرجوع للموقع الالكتروني والخاص بهيئة المرور بمقاطعة هامبشاير البريطانية <http://www3.hants.gov.uk/transport> 2010/02/25م.

(2) Graham Dalton, **Helping you plan your journey**, (London: Publications Group Birmingham, Highways Agency Publications, 2009), p8.

التحديث المستمر (RSS (Rich Site Summary وكذلك التواصل من خلال البريد الإلكتروني لإعلام المشترك عن التحديثات التي تكون محط اهتمامه، حيث بلغ عدد زوار الموقع أكثر 7,5 مليون زائر سنوياً بعام 2009م⁽¹⁾.

ثالثاً : كيفية عمل النظام :

تتم أهمية النظام في القضاء أو التقليل من الازدحام المروري، بحيث تتكامل المعلومات المستسقة من عدة أنظمة فرعية في نظام مركزي واحد، ويقدم خدماته لجميع الجهات المشاركة والجمهور، سواء كان سائقاً لمركبة أو مستخدماً للطريق أو حتى مستخدماً للإنترنت أو باحثاً، حيث يبدأ ضخ وتجميع هذه المعلومات من الأنظمة الفرعية ككاميرات التصوير ومستشعرات سرعة الطريق وكذلك حالة الطقس وبيانات حركة المواصلات اليومية من طائرات وقطارات وغيرها من وسائل المواصلات وكذلك من فعاليات الأحداث اليومية من مؤتمرات واحتفالات شعبية ومن رصد حركة المرور الراهنة وهي عادة ترد من بلاغات الجمهور للحوادث بعد التأكد من مصداقيتها، وبلاغات الطوارئ للأجهزة الحكومية المختلفة كال دفاع المدني ودائرة الكهرباء والماء والغاز، ومن نداءات الدوريات المتحركة وغيرها، ومن ثم يتم تمريرها إلى مركز متابعة حركة المرور والذي بدوره يقوم بتصنيف هذه المعلومات وترميزها ووضعها على وسائل العرض للمستخدمين من الموقع الإلكتروني أو الشاشات الجانبية أو إرسالها للمشتركين من خلال قناة متابعة حركة المرور⁽²⁾، وعادة ما يستغرق زمن عرض التحذير على جميع وسائل العرض الموضوعية من وقت حدوث الإبلاغ الأولي للحدث إلى مركز معلومات عن حركة المرور نحو 30 ثانية وهي مدة تعتبر قياسية إذا أخذنا جميع العمليات التي تمر من خلالها الرسالة إلى وصولها للمحطة الأخيرة، ويبدأ سير للنظام بواسطة مستخدم النظام عند العزم ببدء برحلة معينة، فالنظام تتوفر عدة مصادر

بتاريخ 2010/04/16م <http://www3.hants.gov.uk/help/webstats.htm> (1)

(2) عادل حسن وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص114.

يمكن من خلالها معرفة حالة الطريق كالاتصال بمركز الاتصال أو الدخول على الموقع الإلكتروني أو الاستماع لنشرة الطريق، ومنه يمكنك تحديد واختيار أفضل الطرق المناسبة، وعند وجودك بالمركبة فيمكن استخدام نظام التوجيه والملاحة وهو يقوم بتوجيهك للطرق الأكثر مناسبة وعند وجود حادث أو تأخير على الطريق المختار يقوم النظام آلياً باقتراح الطرق البديلة، وكذلك بواسطة النشرة الاعتراضية تستطيع استقبال التوجيه واتخاذ القرار الملائم، وكذلك بواسطة الشاشة الإلكترونية التي توضع بجانب الطريق يمكن وضع التوجيهات والتحذيرات اللازمة لمستخدمي الطريق، والجدول رقم (5) يوضح الخدمات المتوفرة قبل الانطلاق بخط السير وما هي الخدمات بعد الانطلاق لتلافي الدخول في الازدحام المروري.

الجدول رقم (5) الخدمات المتوفرة بنظام تنظيم المرور

الشاشات بجانب الطريق	الإذاعة الحكومية	الهاتف العادي	أكشاك الخدمة الذاتية	نظام الملاحة	الموقع الإلكتروني		
		√	√	√	√	1. تحديد الموقع الجغرافي للمكان المقصود	ما قبل الانطلاق
		√	√	√	√	2. المسار الأكثر مناسبة من حيث (قصر المسافة – انسيابية الطريق)	
√	√	√	√	√	√	3. الأرصاد الجوية للمكان المقصود وعلى الطريق	
	√	√	√		√	4. النشرات الإذاعية	
		√		√		5. رسائل دورية SMS	

الباب الثاني : الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية

الشاشات بجانب الطريق	الإذاعة الحكومية	الهاتف العادي	أكشاك الخدمة الذاتية	نظام الملاحة	الموقع الإلكتروني		
	√					1.النشرات الإذاعية	أثناء الطريق
√				√		2.النشرات الاعتراضية في نظام TMC (في حالة حدوث حدث يربك حركة السير) بتغيير المسار	
√	√					3.تنبيهات على الطريق	

المبحث الثالث التجارب العربية في تقديم الخدمات المرورية

الخدمات المرورية وكغيرها من الخدمات العامة المقدمة للجمهور فقد نالت نصيبها في توفيرها إلكترونياً ومن ضمن برنامج الحكومة الإلكترونية، وسوف نعرض في هذا المبحث تجربتين أولها ترخيص المركبات الإلكترونية بجمهورية مصر العربية والثانية نظام التعرف المرورية الإلكترونية بهيئة الطرق والمواصلات بإمارة دبي.

أولاً : النظام الإلكتروني للترخيص بجمهورية مصر العربية:

ظهر اهتمام جمهورية مصر العربية باستغلال التكنولوجيا الحديثة لدفع عجلة التقدم الاقتصادي والاجتماعي للبلاد حين أعلنت الحكومة المصرية عن تنفيذ برنامج الحكومة الإلكترونية الذي يتكامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لأجل توصيل الخدمات الحكومية بما يخدم المواطنين ويلئمهم بالشكل الأمثل، وبدأ الحديث عن المشروع منذ 2000/10/4، وصاغت الحكومة رؤيتها العامة للحكومة الإلكترونية

وهي " توصيل الخدمات للمواطنين في مكان وجودهم بالشكل والأسلوب المناسب وبالسرية والكفاءة المطلوبة"، واعتبر القائمون أن ذلك أن موقع بوابة خدمات الحكومة المصرية www.egypt.gov.eg هي الخطوة الأولى نحو إنشاء حكومة إلكترونية مصرية تواكب النظم العالمية الحديثة مدعمة بأحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وقد بدأ التنفيذ الفعلي ابتداء من يوليو 2001، وتم إعلان تدشين وإطلاق الخدمات للجمهور بتاريخ 2004/1/25م⁽¹⁾، وكغيرها من مشاريع الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم وضعت مجموعة من الخدمات الإلكترونية للجمهور عن طريق الموقع الإلكتروني ومن هذه الخدمات:

- دفع فاتورة التليفون.
- دفع مخالفات المرور.
- استخراج شهادة الميلاد.
- تنسيق الثانوية العامة.
- الاستعلام عن رحلات الطائرات.
- الاستعلام عن خدمات الضرائب والمصدرين.

وتعتمد آلية عمل الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية على توصيل الخدمة إلي طالبيها بالقرب من مكان سكنه عبر مكاتب الحكومة، ويعرض موقع بوابة الحكومة المصرية الخدمات التي تمت ميكنتها مجمعة بصرف النظر عن الجهة المسؤولة عن أداء تلك الخدمات، حيث يساعد الموقع طالب الخدمة للوصول إليها بسهولة، والحصول على بعض الخدمات بشكل كامل من خلال الشبكة بداية من الاستعلام ومرورا بجميع المراحل الأخرى والخطوات ووصولاً إلى السداد والحصول على الخدمة بالكامل⁽²⁾.

(1) عصام عبدالفتاح مطر، مرجع سبق ذكره، ص 204.

(2) برنامج الحكومة الإلكترونية المصري، متوفر على الموقع الإلكتروني للحكومة المصرية

www.egypt.gov.eg

ونقوم بعرض تجربة ترخيص المركبات بجمهورية مصر بالتفصيل عن طريق ثلاثة محاور:

1. خدمات المرور في ظل الحكومة الإلكترونية.
2. الخدمات المرورية الإلكترونية المتوفرة للجمهور.
3. إجراءات ترخيص مركبة عبر بوابة الحكومة الإلكترونية.

1. خدمات المرور في ظل الحكومة الإلكترونية:

ومن ضمن الاستعداد لميكنة الخدمات وتسهيل الإجراءات تم إعداد دراسة شاملة عن عملية الترخيص للمواطنين بوحدة التراخيص بإدارات المرور، حيث تبين من المتابعة الميدانية أن معاملة الترخيص تستغرق وقتاً طويلاً نتيجة تردد المواطن أكثر من مرة على الخزينة ومنافذ التعامل نتيجة لتعدد النماذج وطوابع الدمغة والشرطة المطلوبة، والأمر الذي يؤدي إلى زيادة زحام وتكدس المواطنين على منافذ التعامل، لذا قامت الإدارة بالتنسيق مع جميع الجهات المعنية (شركات التأمين الإجباري، الإدارة المركزية لشؤون الدمغة ورسم التنمية، حسابات الحكومة، حسابات الشرطة) في سبيل تصميم نموذج موحد ومؤمن يتم بمقتضاه قيام المواطن بسداد جميع المبالغ المالية المتعلقة بعملية الترخيص في مستند واحد، على أن يتولى الموظف المختص بعد ذلك توزيع هذه المبالغ على الجهات كل فيما يستحقه، وبذلك يتم اختصار زمن وإجراءات عملية الترخيص، وعلى ذلك فإن النموذج يحقق الآتي :

أ. التيسير على المواطنين من خلال قيامهم بسداد المبالغ المالية المطلوبة لعملية الترخيص بمستند واحد وفي منفذ واحد وعدم ترده أكثر من مرة على شبك الخزينة .

ب. اختصار زمن وخطوات تنفيذ الخدمة داخل إدارة المرور، حيث روعي في تصميم الاستمارة أن تكون بها نفس البيانات التي يتم إدخالها على الحاسب الآلي منعاً لعدم التكرار .

- ج. إلغاء موافقة جهة العمل لطالب الترخيص للسيارات النقل والأجرة إذا كان يعمل بالحكومة أو القطاع العام، تسهيلات لشروط الترخيص.
- د. التصريح للمواطنين بسداد الرسوم والضرائب المستحقة على السيارات بمكاتب البريد.
- هـ. إلزام إدارات المرور بوضع لوحات إرشادية موضح بها جميع الإجراءات والمستندات المطلوبة للترخيص والأماكن التي تؤدي فيها الخدمة بطريقة ظاهرة.
- و. استمرار العمل في وحدات التراخيص من الساعة 8 ص حتى الساعة 8 مساءً.
- ز. إنشاء موقع على شبكة الانترنت خاص بإدارة المرور ويتضمن العديد من الموضوعات المرورية ودليل للخدمات وقانون المرور ولائحته التنفيذية وفي صورة أسئلة وأجوبة بصورة سهلة يمكن للمواطن البحث من خلال هذا الموقع للحصول على ما يريد من معلومات مرورية، وكذلك يتيح الموقع للمواطن معرفة الإجراءات المطلوبة قبل تقدمه لوحدة التراخيص، كما يضم الموقع أخبار المرور لزيادة التواصل والترابط مع أفراد المجتمع، حيث يتم بث وتحديث أخبار المرور بصفة دورية بحيث تشمل كافة الأعمال التي تجري على الطرق والحالة الجوية بالتنسيق مع هيئة الأرصاد الجوية ليطلع عليها المواطن قبل تحركه على الطرق ومن أي مكان تتوفر فيه خدمة الانترنت وذلك بالاشتراك مع الإدارة العامة للمعلومات والتوثيق .
- ح. السماح بتجديد تراخيص المركبات من خلال موقع الحكومة الإلكترونية على شبكة الانترنت بحيث يمكن للمواطن الحصول على الخدمة المرورية كاملة من خلال شبكة الانترنت (فيما عدا الفحص الفني) وتوصيل الرخصة إلى محل إقامة راغب الترخيص ويمكنه السداد من خلال الانترنت أو عند استلامه الرخصة والخدمة الآن تعمل بمحافظات القاهرة والجيزة وجاري العمل بالتنسيق

مع وزارة الدولة للتنمية الإدارية لتعميم هذه الخدمة بباقي المحافظات وفقاً لخططها في ذلك .

ط. تقديم خدمة صوتية على الهاتف رقم 128 تتيح للمواطن معرفة إجراءات التراخيص من أي مكان بالجمهورية قبل توجهه لوحدة التراخيص مباشرة⁽¹⁾.

2. الخدمات المرورية الإلكترونية المتوفرة للجمهور:

مع أن بداية ظهور مشروع الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية قد واكب ظهور مشاريع مماثلة حول العالم، إلا أن ما تم انجازه بأرض الواقع محدود، ولا يتناسب مع المدة الزمنية منذ الإعلان عن المشروع وحتى وقتنا الحالي، حيث اكتفت بخدمات بسيطة لا تمثل حجم وعدد الخدمات التي تقدمها إدارة المرور للجمهور.

والخدمات المرورية المتوفرة على بوابة الحكومة المصرية على شبكة الانترنت

هي:

- سداد المخالفات
- التظلم على المخالفات
- سداد غرامات الرخص المسحوبة
- استخراج بدل فاقد للرخصة، وتجديد الرخصة.
- إصدار ترخيص المركبات عبر شبكة الانترنت

3. إجراءات ترخيص مركبة عبر بوابة الحكومة الإلكترونية:

أ. الدخول على الموقع:

يقوم صاحب العلاقة بالدخول على موقع الحكومة الإلكترونية المصرية WWW.egpy.gov.eg وسيجد مجموعة من الروابط لتسهيل وصول الزائرين للموقع الإلكتروني الوصول للخدمات الأكثر طلباً.

(1) موقع وزارة الداخلية المصرية الإلكتروني - إدارة المرور www.moiegypt.gov.eg

ب. اختيار الخدمة:

وسوف يجد كذلك الزائر للموقع تبويبات مرتبة حسب تصنيف وضعية صاحب العلاقة من مواطنين إلى أصحاب الأعمال أو الأجانب، ويقوم باختيار القسم الخاص بالخدمات المقدمة للمواطنين ومن ثم اختيار خدمات المواطنين التفاعلية، وبعدها سيجد الزائر للموقع مجموعة الخدمات الإلكترونية المتاحة ويقوم باختيار الخدمة من قسم خدمات المرور والخاصة بخدمات رخص المركبات وهي عبارة عن "استخراج شهادة براءة الذمة و الحصول على الرخص المسحوبة للمواطنين الذين يمتلكون سيارات ملاكي تابعة لوحدة المرور في كل من محافظة القاهرة ومحافظة الجيزة "

ج. إدخال البيانات:

وبعدها يقوم صاحب العلاقة بإدخال رقمه القومي وبيانات مركبته للنظام مباشرة ودفع مستحقات المعاملة.

د. تحديد وسيلة الدفع وتوقيت تسليم شهادة براءة الذمة أو الرخصة المسحوبة: وبها يقوم صاحب العلاقة باختيار وسيلة الدفع المناسبة.

هـ. التدقيق وتسليم المستخرجات:

يقوم مسؤول نيابة المرور التابعة لها المركبة بمراجعة البيانات الخاصة بالطلب والتأكد من عدم وجود أية مخالفات مترتبة على المركبة وفي حالة وجود مخالفات أخرى يتم الاتصال بالمواطن لسداد جميع المخالفات، وإذا كانت جميع الإجراءات سليمة تسلم مستخرجات النظام بواسطة مندوب البريد وهو بدوره يقوم بتسليم شهادة براءة الذمة أو الرخصة لمالك المركبة فقط أو للشخص الحاصل على توكيل من مالك السيارة ويشترط لتسليم الرخصة وجود إيصال السحب مع صاحب العلاقة⁽¹⁾.

(1) موقع وزارة الداخلية المصرية الإلكتروني - إدارة المرور www.moiegypt.gov.eg

ثانياً : نظام التعرف المرورية بهيئة الطرق والمواصلات بإمارة دبي.

تعتبر إمارة دبي إحدى أسرع المدن تطوراً ونمواً في العالم مما جعل توفير مرافق البنية التحتية ذات النوعية العالية حتمية مطلقة، وتوفير شبكة نقل متطورة لسكان إمارة دبي يحتل مكاناً بارزاً في جدول أعمال الحكومة لتحسين مرافق النقل العام وتطوير الطرق في أنحاء الإمارة لجعل التنقل أكثر أماناً وسلاسة، فكان لابد من تأسيس هيئة متخصصة يكون جل اهتمامها النقل وحل مشاكل التنقل وجعل رحلة الانتقال من مكان لآخر بكل سهولة، وتعود أسباب اختيار هذه التجربة لعدة أسباب:

- على الرغم من أن نظام التعرف المرورية تم تطبيقه منذ فترة طويلة في كثير من الدول إلا أنه يعتبر أول نموذج في الشرق الأوسط للطرق مدفوعة الأجر.
- التفوق والتميز الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات على مدى الأعوام القصيرة الماضية، حيث حصلت هيئة المواصلات على المركز الثاني بجائزة الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي 2009، والتي أقيمت في العاصمة العمانية مسقط وذلك عن فئة أفضل مؤسسة متطورة إلكترونية على دول مجلس التعاون، وكذلك حصلت على جائزة تطبيقات تقنية المعلومات من حيث تطبيق أحدث الممارسات والتطبيقات الخاصة بتقنية المعلومات، حيث تأتي معايير حوكمة تقنية المعلومات القائمة على مواصفات (COBIT⁽¹⁾) ضمن إجراءات الحوكمة والتحكم الخاصة بتقنية المعلومات والمطبقة في الهيئة والتي تتضمن 34 إجراءً رئيسياً في جوانب مختلفة مثل إدارة المشاريع والمخاطر والمالية وغيرها من الإجراءات، حيث

(1) تم تطوير وتصميم معيار COBIT عام 1995م من قبل معهد حوكمة تقنية المعلومات IT Governance Institute وهو الآن في نسخته الرابعة. وكلمة كويت أو COBIT اختصار لـ ضوابط المعلومات والتقنيات المتعلقة بها أو Control Objectives for Information and related Technology وهذا المعيار عبارة عن هيكلية تهدف إلى ربط تقنية المعلومات بأهداف ومتطلبات أعمال المنظمة عن طريق إيجاد نموذج عام لأنشطة تقنية المعلومات في المنظمة مما يؤدي إلى التعرف إلى موارد تقنية المعلومات المهمة وتعزيزها و ربط ذلك كله بضوابط تحكم هذه العمليات والأنشطة والموارد.

تهدف هذه الإجراءات إلى تحقيق التميز والنجاح في إدارة العمليات التقنية في الهيئة⁽¹⁾.

- تشابه المعطيات تقريباً بين إمارة دبي وإمارة الشارقة موقع الدراسة الحالية.
- يعتبر أحد الحلول لمشكلة الازدحامات المرورية داخل المدن الكبيرة والتي تعاني منها اغلب المدن.

- أول مؤسسة حكومية تطلق موقعاً إلكترونياً للمعاقين بصرياً والذي يعمل بتقنية التصفح الصوتي، والذي يمكن المعاقين بصرياً من تصفح الموقع الإلكتروني والاطلاع على محتوياته بكل سهولة وبغض النظر عن درجة إعاقتهم البصرية، ويعمل الموقع على أي جهاز كمبيوتر ولا يحتاج إلى أي برامج أخرى أو معدات خاصة⁽²⁾، كما أن هناك الكثير من الخدمات الإلكترونية المتنوعة التي أعلن المدير السيد مطر الطاير أن نسبة التحول الإلكتروني في هيئة الطرق والمواصلات هي 100%، وهناك مشاريع حديثة مثل إعادة تعبئة بطاقة التعرف المرورية (سالك) عبر الهاتف المتحرك تسهلاً على الجمهور، والمبادرة تشمل أيضاً خدمة تسمى ⁽³⁾Mparking والخاصة بدفع رسوم المواقف عن طريق الهاتف المتحرك.

ونقوم بعرض تجربة حكومة دبي لنظام التعرف المرورية الإلكتروني سالك بالتفصيل عن طريق ثلاثة محاور:

1. مقدمة عن هيئة الطرق والمواصلات (RTA).

2. مكونات نظام التعرف المرورية "سالك" SALIK.

3. طريقة عمل نظام التعرف المرورية سالك.

(1) مجلة المسار عدد ديسمبر 2010، هيئة الطرق والمواصلات، دبي، 2010، ص.2.

(2) النشرة الإلكترونية لهيئة الطرق والمواصلات، لشهر فبراير 2010. متوفرة على الموقع الإلكتروني

<https://www.rta.ae/wpsv5/wps/wcm/resources/file/ebfeca4b0c14759/nl.pdf>

(3) مجلة الأمن العدد 406 نوفمبر 2008، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي، ص.3.

1. هيئة الطرق والمواصلات (RTA)

تأسست هيئة الطرق والمواصلات (RTA) بإمارة دبي بدولة الامارات العربية المتحدة بموجب القانون المحلي رقم 17 لسنة 2005، وتجميع صلاحياتها بعد أن كانت موزعة بين كل من إدارة المرور والترخيص بالقيادة العامة لشرطة دبي ودائرة البلدية، لتحقيق رؤية إمارة دبي، وذلك من خلال تخطيط وتنفيذ متطلبات النقل والطرق والمرور في الإمارة، وبينها وبين إمارات الدولة والدول المجاورة بهدف توفير نظام نقل فعال ومتكامل بما يحقق رؤية الإمارة ويخدم مصالحها الحيوية، وتعد إمارة دبي خامس مدينة على مستوى العالم بعد كل من لندن ونيويورك وميونيخ وملبورن تطبق نظام مخطط الرحلات المعروف باسم "وجهتي"، الذي يوفر كافة المعلومات التي يحتاجها مستخدمو وسائل النقل الجماعية، إضافة إلى نشر بيانات نقل المواصلات العامة (مثل: مسارات الحافلات، المترو والتاكسي المائي) على خرائط Google حيث أصبحت مدينة دبي المدينة الأولى في منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي دخلت شبكة مواصلاتها العامة إلى الفضاء الرقمي المعروف بخرائط جوجل Google Maps⁽¹⁾.

وتتكون هيئة الطرق والمواصلات من مجموعة من المؤسسات التخصصية منها⁽²⁾:

أ. مؤسسة المواصلات العامة:

تتولى مؤسسة المواصلات العامة دراسة حاجة جميع المناطق في إمارة دبي لخدمات المواصلات والنقل العام التي تشمل حافلات النقل العام، و المواصلات عبر الإمارات و النقل الدولي. كما تقوم المؤسسة أيضاً بالمساهمة في إعداد الخطط

(1) النشرة الإلكترونية لهيئة الطرق والمواصلات، لشهر فبراير 2010، متوفرة على الموقع الإلكتروني

<https://www.rta.ae/wpsv5/wps/wcm/resources/file/ebfeca4b0c14759/nl.pdf>

(2) الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات، www.rta.ae

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

التسويقية للنقل عبر الحافلات وترويجها بالتنسيق مع الإدارات الأخرى المعنية في الهيئة.

ب. مؤسسة تاكسي دبي:

تهدف المؤسسة إلى نقل الركاب داخل الإمارة ومنها إلى خارجها بواسطة مركبات صغيرة (تاكسي) وكذلك تأجير المركبات الصغيرة ومزاولة أية أعمال أخرى ذات صلة بتلك الأغراض.

ج. مؤسسة القطارات:

تهدف مؤسسة القطارات لتصميم وإنشاء، تشغيل وصيانة شبكة قطارات متميزة باستخدام أحدث تقنيات القطارات.

د. مؤسسة الطرق والمرور:

تتولى مؤسسة المرور والطرق مسؤولية تخطيط وتصميم وتنفيذ وصيانة شبكة الطرق ووضع البرامج المرورية والتنقيفية، وترخيص المركبات والسائقين وإعداد السياسات والتشريعات، والمعايير الفنية بما يضمن طرقاً سهلة ووصولاً آمناً.

هـ. مؤسسة الترخيص:

هي المسؤولة على ترخيص السائقين والمركبات في إمارة دبي، وذلك بالتنسيق مع الشركاء الاستراتيجيين المتمثلين في شرطة دبي ومعاهد تعليم قيادة السيارات ومراكز الفحص الفني للسيارات، كما توفر المؤسسة خدمات الترخيص لشركات النقل ومكاتب تأجير المركبات؛ بالإضافة إلى دورها في الرقابة والتفتيش على المركبات.

2. مكونات نظام التعرف المرورية "سالك" SALIK:

"سالك" هو نظام إلكتروني للتعرف المرورية قامت بتطويره هيئة الطرق والمواصلات في إمارة دبي، يهدف إلى الحد من الاختناقات المرورية على الطرق الرئيسية بالإمارة والحد من الزيادة المتصاعدة في امتلاك السيارات الخاصة وتشجيع استخدام الوسائط البديلة وتخفيض معدلات التلوث الجوي، بحيث تم تخصيص بعض

الطرق بعد دراسة مستفيضة وتركيب هذا النظام عليها، بعد توفير طرق أخرى بديلة لا تحتسب عليها أي تعرفة ولكنها أطول نسبياً. وعليه قامت هيئة الطرق باستقطاب أحدث التقنيات الخاصة بالتعرفة المرورية، لتحقيق انسيابية الحركة المرورية بدون أي نقاط وقوف لدفع التعرفة، وبدون أي تأثير في حركة السير وفي السرعة المحددة في الطرق. ففي كل مرة تعبر المركبة منطقة التعرفة يتم استقطاع مبلغ الرسم المحدد والبالغ 4 دراهم بصورة تلقائية من حساب المركبة المدفوع مسبقاً، وذلك باستخدام أحدث التقنيات التي تستخدم موجات الراديو (¹RFID) (2).

أ. مواقع بوابات التعرفة.

توجد حالياً أربع بوابات لنظام التعرفة المرورية "سالك"، إحداها على جسر القرهود الذي يربط بين شقي مدينة دبي، وبوابتان على شارع الشيخ زايد الذي يعد الشارع الحيوي والتجاري والذي يربط بين مدينة دبي والميناء التجاري والعاصمة أبوظبي، وعلى جسر المكتوم والذي يربط كذلك بين شقي مدينة دبي، وتوجد لوحات إرشادية على طول الطريق للتعريف بمواقع البوابات ومخارج الطرق البديلة.

ب. مميزات نظام التعرفة المرورية "سالك":

- التقسيم الرسمي للطرق بمدينة دبي من رئيسية حيوية وأخرى عادية، مما يدفع في اتجاه تنمية الاقتصاد.
- إيجاد دخل مادي مقابل لصيانة شبكة الطرق وإجراء أعمال التوسعة، وهي مكلفة للغاية وخاصة في المدن سريعة النمو.
- أعطى فرصة للفئة التي تسلك نفس الطرق يومياً في التفكير واختيار طرق أخرى بديلة.
- جعل أصحاب الأعمال يضعون أمام نصب أعينهم توفير حافلات لنقل الموظفين ودمج الرحلات.

(1) تم شرح النظام في المبحث الثاني من الفصل الأول من الباب الثاني.

(2) ميثاء بن عدي، مجلة المسار، (دبي: مطبوعات هيئة الطرق والمواصلات، العدد أكتوبر 2010)، ص. 20.

- دفع بعض الأسر في تقليص امتلاك أكثر من مركبة واستخدام البدائل المتاحة.

ج. بطاقة "سالك"

تُعد بطاقة "سالك" أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في أنظمة التعرف المرورية، وتعمل بدون بطارية ولا تحتاج إلى تغيير، بل تخدم طوال عمر زجاج المركبة الأمامي. وتعمل في مختلف الحالات الجوية، وعند أي سرعة، حيث يتعرف النظام إلى المركبة بصورة دقيقة. وتعمل بطاقة نظام سالك بشكل صحيح، يجب أن يتم تثبيتها مرة واحدة على الزجاج الأمامي للسيارة، وعدم إزالتها لأن ذلك سيعرضها للتلف. ويتم الاشتراك في نظام التعرف المرورية سالك وذلك بمجرد تعبئة الطلب المتوفر في أغلب محطات تعبئة الوقود وإرسال رسالة نصية لتشغيل البطاقة وإلصاقها بالمكان المحدد، وكذلك إمكانية إعادة تعبئة البطاقة عن طريق شراء بطاقة تعبئة الرصيد وهي متوفرة في نفس أماكن شراء البطاقة الأصلية، وبعد مراجعة الأوراق تقوم هيئة الطرق والمواصلات بإرسال رسالة نصية قصيرة تتضمن رقم الحساب الخاص بك وكذلك الرقم السري للدخول إلى حسابك على الموقع الإلكتروني وإجراء أي من العمليات المتوفرة وتتميز المستندات المطلوبة بالبساطة وهي صورة عن ملكية السيارة، وصورة عن الرخصة التجارية (بالنسبة للشركات)⁽¹⁾.

د. إضافة رصيد إلى حساب:

عندما يقل رصيد حساب بطاقة "سالك" نتيجة استخدام صاحب المركبة الطرق المطبق بها النظام ومروره تحت البوابات المخصصة يتم اقتطاع المبلغ المخصص وليس هناك رسوم إضافية، فيقوم النظام بإرسال رسالة نصية قصيرة على الهاتف الموضوع مسبقاً عند تفعيل البطاقة، تنبه صاحب البطاقة بضرورة إضافة رصيد

(1) الموقع الإلكتروني لنظام التعرف المرورية الإلكتروني www.salik.ae

لحسابه، وحتى يتم التسهيل على الجمهور يمكن إضافة رصيد لحساب بطاقة "سالك" بعدة طرق منها:

- عبر الموقع www.salik.ae وذلك باستخدام خاصية الدفع الإلكتروني الآمنة، أو عن طريق بوابة الحكومة الإلكترونية.
- شراء بطاقات التعبئة من محطات البترول أو فروع مختارة من البنوك.

هـ. المخالفات و الغرامات

يتم تحرير مخالفة الكترونية بمجرد عبور المركبة إحدى البوابات الإلكترونية وعدم التقيد بالتعليمات الصادرة بهذا الشأن مثل: عبور بوابات التعرف بدون وجود بطاقة "سالك" أو عدم وجود رصيد كاف في بطاقة "سالك"

3. طريقة عمل نظام التعرف المرورية سالك:

عند مرور المركبة عبر بوابة التعرف الإلكترونية يتم أولاً رصد بطاقة سالك المثبتة على الزجاج الأمامي وفي نفس الوقت يتم تمييز لوحة المركبة بواسطة أحدث آلات التصوير التي تستطيع تمييز رقم المركبة وجهة الترخيص بكل دقة وفي كل الظروف الجوية، ومن ثم يتم اقتطاع رسم العبور المحدد بالوقت والتاريخ ويتم الاحتفاظ بالصورة الرقمية في حالة رغبة مالك المركبة في مراجعة الهيئة لطلب إيضاحات حول موعد مرور المركبة أو المخالفة المسجلة ويتم إرسال رسالة نصية SMS على الرقم المسجل عند تعبئة الطلب توضح وقت مرور المركبة والرصيد المتبقي في حساب العميل، وأما في حالة مخالفة التعليمات يتم تحرير مخالفة ترسل لجهة الترخيص حيث يستطيع صاحب المركبة الدفع بأكثر من طريقة بواسطة الدفع النقدي عند جهة ترخيص المركبة أو عن طريق الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات أو عن طريق الدفع النقدي المباشر بمواقع هيئة الطرق والمواصلات، ولضمان الدقة والشفافية في تطبيق النظام أطلقت هيئة الطرق والمواصلات في إمارة دبي خدمة متابعة مخالفات نظام التعرف المرورية "سالك" على موقع النظام مباشرة

للتسهيل على مستخدميه الحصول على معلومات عن مخالفات مركباتهم ويتيح لهم الفرصة لتقديم طلبات الاعتراض على المخالفات في حال كان لهم ملاحظات ومتابعة ذلك حتى الحصول على إجابات شافية وحلول مرضية لاعتراضاتهم، وتهدف الخدمة إلى تسهيل عملية الاطلاع على المخالفات ومتابعتها من قبل مستخدمي بوابات سالك، كما تتيح لهم تقديم طلبات اعتراض على المخالفات في حال الالتباس حول مخالفة ما، ويمكن للمستخدم زيارة موقع سالك على شبكة الانترنت واختيار فلاش "متابعة المخالفات" باللغة العربية وإتباع الخطوات المطلوبة التي روعي فيها السهولة والتبسيط⁽¹⁾.

خلاصة الباب:

ان التنظيم مصطلح يحمل في طياته معنيين تركز عليهما الإدارة في عملها، ويعتبر الهيكل التنظيمي للمؤسسة أو المنشأة والذي يحمل باقي مكونات الكيان ويمنحها التماسك والشكل الذي يكشف بالتالي إلى حد ما عن اتجاه وتطلعات ذلك الكيان، ومن الأسس التي يتم التقسيم على أساسها ولا يمكن أن نعني أنه يجب استخدام جميع هذه الأسس في كل حالة أو أنه لا يوجد أسس أخرى صالحة لتقسيم نواحي النشاط المختلفة، فمن الواجب اختيار أسس التقسيم النوعي التي تتلاءم مع الظروف وتعطي أحسن النتائج في الوضع المعين وتساعد على تحقيق الجهاز الإداري لأهدافه ورسائله بأعلى كفاءة ممكنة، وتوصلنا أيضاً إلى أن مهام المرور تتشابه في كثير من إدارات المرور على مستوى العالم لأن طبيعة المكونات واحدة، وقد تسند بعض هذه المهام لإدارات أخرى أو للقطاع الخاص على سبيل التنظيم والخصخصة، وبالتالي عدم القيام بضبط المخالفين لقانون السير والمرور وكذلك عدم القيام بأعمال تخطيط حوادث السير واقتصارها على التحقيق في الحوادث البليغة والتحقق من جاهزية المركبات

(1) مجلة المسار، (دبي: مطبوعات هيئة الطرق والمواصلات، العدد ديسمبر 2010)، ص.ص 14-15.

والسائقين وصرف سندات الملكيات ورخص القيادة وتجديدها وغيرها من المستندات الحكومية المتعلقة.

وعلى الرغم من أن أغلب الدول العربية قد درجت في تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية إلا أن تجربة الحكومة الإلكترونية في دبي تعتبر الأقدم وتعتبر أحد النماذج العالمية عند الأخذ بمبادرة تطبيق الحكومة الإلكترونية. وأن هناك مجموعة من الدروس المستفادة من هذه التجربة مثل: ضرورة توحيد الرؤية لمبادرة الحكومة الإلكترونية في دبي، وتبني القيادة السياسية لهذا المشروع يعتبر أحد المحركات الأساسية لضمان نجاح هذا المشروع، وتوفير المناخ الاستثماري المناسب والتسهيلات الإدارية المقترنة بجودة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها الحكومة يعد أهم وأكبر عامل لجذب كبرى الشركات والمصارف العالمية، وتنويع وسائل تقديم الخدمة الإلكترونية مثل الهاتف النقال الذي يستخدم على أوسع نطاق في الوقت الحالي والهاتف المنزلي بالإضافة الى توفير شاشات بالمراكز التجارية أو في مراكز الخدمة العامة وعدم اقتصرها على الخدمات الإلكترونية المقدمة بواسطة شبكة الانترنت والذي كان يشكل نقطة ضعف لمشروع الحكومة الإلكترونية وبخاصة في المجتمعات التي تعاني نقصاً في أعداد المشتركين بالانترنت، بالإضافة إلى إنشاء سوق التجارة الإلكترونية "تجاري دوت كوم" المتخصص بتوفير فرص التبادل التجاري وتبادل المعلومات حول البضائع بين الدوائر الحكومية في دبي والشركات والمؤسسات المختلفة من خلال بيئة الكترونية آمنة عبر شبكة الانترنت العالمية. وهو ما يساعد الدوائر الحكومية في دبي الحصول على آخر التكنولوجيا وكذلك أفضل الأسعار وبالتالي التقليل من النفقات وتحقيق الرقابة على المال العام مما يكفل له توحيد الموصفات والأنظمة مستقبلاً.

الباب الثالث

الدراسة التطبيقية

لقد قضت خطة البحث بالتدرج في موضوع الدراسة الحالية، حيث قمنا بشرح مفهوم الحكومة الالكترونية من جميع جوانبه وعرض ما هي متطلبات واستحقاقات التحول الالكتروني والتعرف إلى مجالات تطبيق الحكومة الالكترونية والوقوف على معوقات التطبيق المتوقعة لمشروع الحكومة الالكترونية من الناحية النظرية، وبيننا في موقع سابق الأهداف الرئيسية التي تقوم من اجلها الحكومة الالكترونية وما هي مكوناتها الإدارية والالكترونية، ومن ثم قمنا بنقل أفضل التجارب العالمية والإقليمية والخليجية حسب تصنيف عالمي، وبعدها استعرضنا تجارب أكثر عمقا في موضوع الدراسة وهي الحكومة الالكترونية في مجال المرور، فقد قمنا بتسليط الضوء على مهام المرور بشكل عام ومنها قمنا بدراسة أفضل التجارب العالمية المقابلة لكل وظيفة يقوم بها جهاز المرور، وعند بدء التحضير للدراسة الميدانية تم إعداد ودراسة مجموعة من الأهداف وإسقاطها على نماذج الاستبيان لتلخص الجانب النظري وتقيس مدى توافر كل هدف في مكان الدراسة التطبيقية وهي إمارة الشارقة.

فأهداف الدراسة غطت جميع أطراف عملية التحول الالكتروني من آليات ونظم العمل والموظفين والجمهور والبيئة المحلية، فكانت هناك أهداف تقيس مدى توفر استراتيجية لتطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة كأساس انطلاق مشروع الحكومة الالكترونية، وهدف آخر لقياس مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية وهدف آخر لقياس مدى توافر البنية الأساسية الالكترونية في بيئة العمل، وأهداف أخرى خاصة بالجمهور والبيئة الخارجية مثل هدف لقياس مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية وهدف يقيس مدى الدراية والعلم والإقبال على الخدمات الالكترونية الحالية وهدف آخر يقيس المعوقات التي قد تعيق تنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية بمجال المرور بإمارة الشارقة من وجهة نظر الجمهور وهدف آخر يقيس تطلعاتهم في برنامج الحكومة الالكترونية.

وفي هذا الباب نعرض في ثلاثة فصول لما يلي:

الفصل الأول : الإجراءات المنهجية للدراسة التطبيقية "، ويحتوى على :

- التعريف بواقع العمل المروري بإمارة الشارقة.
- مجتمع وعينة الدراسة التطبيقية .
- تصميم قائمتي الاستبيان.
- الأساليب الإحصائية المطبقة .
- التوصيف الديموغرافي لعينة الدراسة .
- قياس الثبات والصدق التمييزي لقائمة الاستبيان .

الفصل الثاني:اختبار فروض الدراسة "، من خلال:

- دراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات الداخلة في الدراسة .
- تحليل التباين لتحديد جوهرية العلاقة بين المتغيرات والظاهرة محل الدراسة.
- اختبار "ت" ومستوى معنويته ، واختبار " ف " ومستوى معنويته .
- معامل التحديد واختبار"ت" لبيان التأثيرات المختلفة لمتغيرات الدراسة ودرجة تأثير كل متغير .

الفصل الثالث " تحليل نتائج الدراسة التطبيقية "، ويعرض :

- المتوسطات والتكرارات لقياس اتجاهات عينة البحث .
- مقاييس التشتت لتحديد عناصر المتغيرات الأعلى تشتتاً.
- تفسير ومناقشة النتائج.

الفصل الأول

الإجراءات المنهجية للدراسة التطبيقية

أولاً: واقع العمل المروري بإمارة الشارقة

تقوم أجهزة الشرطة على مر العصور بدور حيوي ومهم؛ ألا وهو المحافظة على الأمن والنظام وتأكيد سيادة القانون وحماية أرواح وممتلكات أفراد المجتمع بمنع وقوع الجرائم بأنواعها وضبطها بعد وقوعها والتحري والتحقيق وتقديم مرتكبي الجرائم إلى العدالة وفق القانون لردع من تثبت إدانتهم، وبجانب ذلك ومع التطور بمهام الشرطة فإنها تقوم بتقديم الكثير من الخدمات لأفراد المجتمع تصب كلها في مصلحة هؤلاء الأفراد واستقرارهم، ووزارة الداخلية في دولة الإمارات هي الجهة المعنية بهذا الدور ممثلة في القيادات والإدارات العامة للشرطة المحلية في كل إمارة وأقسامها وإداراتها التخصصية، كما يوضح ملحق رقم (6) الهيكل التنظيمي للإدارة العامة لشرطة الشارقة، حيث ترتبط الإدارة العامة لشرطة الشارقة بوكيل وزارة الداخلية مباشرة طبقاً للقرار الوزاري رقم 498 لسنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة وتتكون من اثنتي عشرة إدارة⁽¹⁾.

ويأتي العمل المروري من أولويات العمل في الإدارة العامة لشرطة الشارقة نظراً للموقع الجغرافي لإمارة الشارقة لتوسطها بين الإمارات الأخرى، واشتراك مناطق الاختصاص مع جميع إمارات الدولة من جهة واشتراكها مع حدود دولية مع دولتين جارتين من جهة أخرى، وإن تقديم الخدمات المرورية في إمارة الشارقة موزعة بين ثلاث إدارات شرطية تابعة للإدارة العامة لشرطة الشارقة وهي: إدارة المرور والترخيص وإدارة العمليات وإدارة مراكز الشرطة، واثنان مدينتان على سبيل

(1) المادة (1) من القرار الوزاري رقم (498) لسنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

مخصصة الخدمات وتيسرها للجمهور، وهي معهد السوافة ومحنة تسجيل المركبات "تسجيل"، ونأتي بالتفصيل لدور كل منها.

1) إدارة المرور والترخيص:

تتولى إدارة المرور والترخيص مهام مراقبة وتنظيم حركة المرور والسير داخل إمارة الشارقة وضبط المخالفين لأنظمة المرور، وتسيير دوريات المرور المدنية بمختلف أنواعها والإشراف عليها، والقيام بأعمال التحقيق في حوادث السير وتخطيطها، بالإضافة لإصدار رخص المركبات وتجديدها بعد إجراء الفحص الفني على المركبات، والتأكد من مدى صلاحيتها للسير على الطرق العامة، إلى جانب فحص المتقدمين للحصول على رخص قيادة المركبات وتجديد الرخص المنتهية والقيام بعملية التدريب اللازمة للمتدربين، وقد أدخل إلى مهام الإدارة لاحقاً تدريب السائقين الجدد من خلال معهد متخصص لتعليم السياقة تم إنشاؤه لهذا الغرض بهدف تطوير التدريب النوعي والكيفي للسائقين والارتقاء بمستوياتهم الفنية، وتتألف إدارة المرور والترخيص من الأقسام التالية: قسم ترخيص المركبات وقسم ترخيص السائقين وقسم المرور⁽¹⁾.

أ- قسم ترخيص المركبات:

يتألف قسم ترخيص المركبات من فرعين هما: فرع ترخيص المركبات وفرع الفحص الفني.

ويوكل لقسم ترخيص المركبات الأعمال التالية⁽²⁾:

- القيام بالفحص الفني للمركبات والتأكد من مدى صلاحية سيرها على الطرق العامة.
- التنظيم والإشراف على لجان الفحص الفني.

(1) المادة (26) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

(2) المادة (27) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

- إصدار رخص المركبات بعد إجراء الفحص الفني عليها والتأكد من مدى صلاحية سيرها على الطرق العامة.
- حفظ السجلات والمعاملات المتعلقة بإصدار الرخص للمركبات.
- حفظ السجلات والمعاملات المتعلقة بلجان الفحص الفني .
- اقتراح الأنظمة والتعليمات والإجراءات المناسبة لتنظيم التراخيص.

ب- قسم ترخيص السائقين:

يتألف قسم ترخيص السائقين من فرعين هما: فرع رخص القيادة وفرع فحص السائقين.

ويوكل لقسم ترخيص السائقين الأعمال التالية⁽¹⁾:

- فحص المتقدمين للحصول على رخص قيادة المركبات بعد التحقق من قدرتهم على القيادة.
- إصدار رخص قيادة المركبات للمتقدمين للحصول عليها.
- تجديد رخص القيادة المنتهية.
- تنظيم الإشراف على لجان فحص القيادة.
- حفظ السجلات والملفات والمعاملات المتعلقة بإصدار رخص القيادة.
- القيام بعملية التقييم اللازمة للمتدربين.

ج- قسم المرور:

يتألف قسم المرور من فرع تحقيق الحوادث وفرع المخالفات وفرع التعقيب

ويوكل لقسم المرور الأعمال التالية⁽²⁾:

- مراقبة وتنظيم حركة المرور.

(1) المادة (31) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.
(2) المادتان (35) ، (36) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

- ضبط المخالفين لأنظمة المرور في النطاق الإقليمي لعمل الإدارة واتخاذ الإجراءات اللازمة بحقهم.
 - جمع الاستدلالات في قضايا المرور المهمة، واستكمال جمع الاستدلالات في قضايا المرور التي تحال إليها من مراكز الشرطة التابعة للإدارة العامة مما يجب إحالته منها إلى النيابة العامة.
 - الإشراف الفني على فروع المرور في مختلف مراكز الشرطة بالإدارة العامة.
 - تسيير دوريات المرور المدنية بمختلف أنواعها والإشراف عليها.
 - تعقب المخالفين لقوانين وأنظمة المرور والتعميم عليها.
 - حفظ السجلات والملفات.
- ونظرا للتطور المطرد في أعداد السائقين والمركبات ارتأت قيادة الشرطة بالإدارة العامة لشرطة الشارقة الاعتماد على أسلوب الدورية الشاملة عن طريق إسناد بعض اختصاصات إدارة المرور لكل من إدارتي العمليات ومراكز الشرطة في مجال تنظيم المرور وجمع الاستدلالات في قضايا وتعقب المخالفين لقوانين وأنظمة المرور والتعميم عليها، وذلك:
- أ- لمعالجة النقص في الكوادر البشرية.
 - ب- الحد من الازدواجية والتداخل في الاختصاصات نظرا لطبيعة الحوادث الجنائية والمرورية.
 - ج- رفع كفاءة واستخدام الموارد المادية كالسيارات وتجهيزها والقوى البشرية، وطواقم الدوريات.
 - د- تمكين غرف العمليات من السيطرة على عدد أقل من الدوريات بكفاءة أكبر وخاصة لصغر منطقة الاختصاص وتناثر مناطق الاختصاص.

(2) إدارة العمليات

تتولى إدارة العمليات إعداد مختلف الخطط الميدانية لمواجهة الأحداث المخلة بالأمن الداخلي وتجميع وضبط المعلومات والبيانات التي تخدم خطط العمليات الشرطية وتنفيذها، إضافة إلى إعداد مسرح العمليات وإدارتها ومتابعة تنفيذها ومتابعة مدى استعداد أجهزة الإدارة المختلفة في تنفيذ الخطط الميدانية الموضوعة، وتقوم الإدارة كذلك بتسيير دوريات الاختصاص الشامل "الأنجاد" وحفظ النظام العام وأعمال الرقابة الأمنية ووضع خطط تأمين الموكب الرسمية إضافة إلى عمليات منع وضبط والتعامل مع الجريمة بمختلف صورها وأشكالها وتتولى كذلك أعمال الإنقاذ والإسعاف والإيواء الأولي وضمان انسياب حركة السير والإشراف عليها وتتألف إدارة العمليات بشرطة الشارقة من قسمين هما⁽¹⁾:

قسم العمليات

قسم الدوريات (الأنجاد).

أ- قسم العمليات:

يتألف قسم العمليات من فرعين هما فرع الخطط وفرع العمليات، ويقوم قسم العمليات بالأعمال التالية⁽²⁾:

- تجميع وحفظ المعلومات والبيانات التي تخدم خطط العمليات وتنفيذها وحصر الإمكانيات البشرية والمادية والمتوفرة لدى جميع وحدات الإدارة العامة .
- إعداد مختلف خطط العمليات لمواجهة الأحداث المخلة بالأمن الداخلي والمتوقع حدوثها بالإضافة إلى خطط تأمين الموكب الرسمية وذلك بالتنسيق مع الجهات المختصة.
- العمل على تطوير خطط العمليات والاستفادة من تجارب الدول الأخرى.
- إعداد المورد البشري اللازم لتنفيذ خطط العمليات وذلك من خلال تدريبه.

(1) المادة (79) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

(2) المادة (80) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

- إعداد بحوث العمليات الأمنية على اختلاف أنواعها .
- دراسة المشكلات والصعوبات والمعوقات التي تعترض تنفيذ خطط العمليات وتحليلها وحصر نتائجها وإيجاد الحلول المناسبة لمعالجتها.
- تقدير المواقف وتقويم الحوادث وتحديد الأجهزة وتحديد حجم المشاركة في ضوء الخطط المقررة.
- إعداد مسرح العمليات.
- إدارة العمليات المهمة ومتابعة تنفيذها بالتنسيق مع إدارة العمليات المركزية بالوزارة.
- مراقبة مدى استعداد أجهزة الإدارة المختلفة في تنفيذ خطط العمليات ومتابعة ذلك.
- الإشراف على جميع غرف العمليات بالإدارة العامة للشرطة .
- توفير كادر مؤهل قادر على تسيير العمل بغرف العمليات.

ب- قسم الدوريات:

- يقوم قسم الدوريات بالأعمال التالية (1):
- إدارة دوريات الاختصاص الشمولي.
- حفظ النظام العام وأعمال الرقابة الأمنية .
- تحقيق الحضور الشرطي وتقديم الخدمات الأمنية بما فيها تحقيق سيولة حركة السير.
- التدخل لمنع ارتكاب الجريمة .
- ضبط الجريمة المرتكبة واتخاذ الإجراءات الأولية وفقاً لمقتضياتها.
- التعامل مع حوادث السير واتخاذ الإجراءات الأولية المطلوبة.
- تولي أعمال الإنقاذ والإسعاف والإيواء الأولى.

(1) المادة (84) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.

- تسيير الدوريات البرية على شواطئ الإمارة المختلفة.
- اقتراح تطوير عمل الدوريات ورفع تقارير دورية عن سير العمل.
- برمجة عمل الدوريات بمختلف أنواعها وتوزيعها.
- الإشراف على كافة المركبات والآليات الخاصة بالدوريات ومتابعتها.

(3) إدارة مراكز الشرطة:

تتولى إدارة مراكز الشرطة مهام حفظ الأمن العام والنظام من خلال حراسة المنشآت المهمة، الأماكن التجارية والأحياء السكنية بالإمارة، وتتولى الإشراف على مراكز الشرطة التي تضطلع بهذه المهام في المستوى الميداني، وتقوم بتسيير الدوريات وتلقي وتسجيل الشكاوى والبلاغات وتأمين حراسة المنشآت ومراقبة الأمن والنظام في الأحياء السكنية والمرافق العامة والأسواق التجارية وفقاً للتعليمات الصادرة من جهة الاختصاص، كما تقوم بعض المراكز ذات الطبيعة الخاصة من الناحية الجغرافية بمهام إضافية منها تنظيم عمليات الدخول والخروج عبر منافذ الدولة البحرية والبرية والجوية، وتضم الإدارة ثمانية مراكز للشرطة تقوم بأعمال البحث الجنائي والحراسات وتنظيم المرور في نطاق اختصاصاتها الإقليمية وتوضح المادة(3) والمادة(35) من القرار الوزاري رقم (498) لسنة 1996م:

- أ- جمع المعلومات عن النشاط الإجرامي وتقييمها وتحليلها.
- ب- القيام بأعمال البحث والتحري وجمع الاستدلالات في الجرائم المرتكبة.
- ج- إجراء المعاينات في مسرح الجريمة وجمع الأدلة وإخطار قسم الأدلة الجنائية.
- د- استلام الشكاوى والبلاغات.
- هـ- إحالة القضايا بعد استكمال جمع الاستدلالات فيها إلى النيابة العامة.
- و- ملاحقة المطلوبين في القضايا الجنائية المختلفة وضبطهم وإحالتهم إلى الجهات المختصة.

- ز- تعقب المطلوبين على المستوى المحلي والدولي ومراقبة أصحاب السوابق.
- ح- تسيير الدوريات المدنية.
- ط- بحث الأسلوب الإجرامي والحالة الجنائية⁽¹⁾.
- ي- مراقبة وتنظيم حركة المرور.
- ك- ضبط المخالفين لأنظمة المرور في النطاق الإقليمي لعمل الإدارة واتخاذ الإجراءات اللازمة بحقهم.
- ل- جمع الاستدلالات في قضايا المرور المهمة واستكمال جمع الاستدلالات في قضايا المرور التي تحال إليها من مراكز الشرطة التابعة للإدارة العامة للشرطة ما يجب إحالته منها إلى النيابة العامة.
- م- الإشراف الفني على فروع المرور في مختلف مراكز الشرطة بالإدارة العامة.
- ن- تسيير دوريات المرور المدنية بمختلف أنواعها والإشراف عليها.
- س- تعقب المخالفين لقوانين وأنظمة المرور والتعميم عليها.
- ع- حفظ السجلات والملفات⁽²⁾.

4) معهد الشارقة للسياقة

أنشئ معهد الشارقة للسياقة مرتبطاً بالإدارة العامة لشرطة الشارقة بتاريخ 1992/02/11م ويتمويل من بلدية الشارقة، حيث تتولى إدارة المرور والترخيص الإشراف على برامج التدريب من خلال مجموعة من الضباط ويهدف إلى إعداد وتدريب أفراد الجمهور على القيادة الآمنة لجميع أنواع المركبات، ويمارس الأنشطة والوظائف التالية⁽³⁾:

-
- (1) المادة (3) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.
 - (2) المادة (35) من القرار الوزاري رقم (498) سنة 1996م بشأن تنظيم الإدارة العامة لشرطة الشارقة.
 - (3) المادة رقم (1) من نظام لائحة العمل في معهد التدريب على قيادة المركبات بالشارقة، الشارقة، 1992م، ص1.

- أ- يتولى المعهد التدريب على قيادة المركبات بمختلف أنواعها، الثقيلة، الخفيفة، الدراجات النارية، ومركبات المعاقين.
- ب- يشمل التدريب المواطنين أبناء دولة الإمارات العربية المتحدة والأجانب المقيمين، بما في ذلك الذكور والإناث.
- ج- تزويد المتدرب بمختلف المعلومات عن طريق القيادة الصحيحة وقواعد السير داخل الدولة.
- د- يمتد نشاط المعهد ليشمل تدريب المبتدئين بنظام الدورات التدريبية الكاملة، والممارسين بنظام الساعات.
- هـ- عقد دورات تدريبية لسائقي الجهات الرسمية والخاصة.

5) محطة فحص المركبات "تسجيل"

إدارة شرطة الشارقة كغيرها من المؤسسات الحكومية والتي لجأت لمؤسسات من القطاع الخاص والتي لها الخبرة في تقديم الخدمات التخصصية وذلك لتحسين بعض الخدمات المقدمة للجمهور وتقديمها بصورة حديثة ولتخفيض التكلفة التي تتكلفها للاستمرار في تقديم هذا النوع من الخدمات، وبموجب عقد وقع بين حكومة الشارقة وشركة بترول الإمارات "إينوك" تتعهد شركة بترول الإمارات بتقديم خدمات الفحص الفني للسيارات في مقر الشركة بالشارقة تحت مسؤولية ورقابة مباشرة من ضباط وأفراد إدارة المرور والترخيص بإمارة الشارقة⁽¹⁾.

وفي لقاء مع مدير عام شرطة الشارقة أكد ضرورة تطوير الخدمات الالكترونية لقطاع الشرطة بشكل كامل ولقطاع المرور بشكل خاص، لما له من أهمية في تقديم الخدمات لشريحة كبيرة من المجتمع وذلك اتباعا للاستراتيجية العامة لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة وتنفيذا للخطط التطويرية المستمدة من الخطة الاستراتيجية

(1) البند الثاني من العقد المبرم بين حكومة الشارقة وشركة بترول الإمارات الوطنية (إينوك) والموقع بين كل من الشيخ سلطان بن محمد بن سلطان القاسمي بصفته ولي العهد ونائب حاكم إمارة الشارقة والسيد حسين مهيوب سلطان الجندي 2002م.

لوزارة الداخلية، كما أكد أهمية التنويع في وسائل تقديم الخدمات للجمهور ومحاولة تبسيط الإجراءات الإدارية وجعلها في متناول جميع أفراد الجمهور، وتطرق لذكر وجود خطط مستقبلية يجري تنفيذ جزء منها في الوقت الحالي لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية سواء كان على الصعيد المحلي لإمارة الشارقة أو على الصعيد الحكومي لدولة الإمارات، وذكر مدير عام شرطة الشارقة إن هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية في شرطة الشارقة في الوقت الحالي مثل النقص في الإمكانيات المادية والبشرية المدربة وكذلك عدم النضج الكافي لدى أفراد المجتمع الداخلي والخارجي بأهمية التحول الإلكتروني وماهية الفوائد المكتسبة من هذا التحول⁽¹⁾، وذكر مدير إدارة الشؤون الإدارية والمالية بالإدارة العامة لشرطة الشارقة أن من أوليات اختيار العناصر الجديدة للالتحاق بسلك الشرطة الإلمام الكافي بمهارات التعامل مع النظم الإلكترونية واشتراط شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب ICDL كشرط أساسي من شروط التعيين، وكذلك جار حالياً العمل على استقطاب العناصر الفنية المتخصصة في النظم المعلوماتية لسد النواقص في مجال الفنين لتطبيقات الأنظمة الإلكترونية، وأما في مجال تطوير مهارات العاملين الحاليين فتم لقاء العقيد/سلطان الخيال مدير إدارة التخطيط والتدريب بالإدارة العامة لشرطة الشارقة والذي أكد أهمية التحول الإلكتروني وذكر بعض البرامج التدريبية المطبقة حالياً للعاملين في سلك الشرطة في مجال التعريف بموضوع الحكومة الإلكترونية من جانب وتطوير مهارات العاملين في مجال تقنيات المعلومات والأنظمة الإلكترونية من جانب آخر للارتقاء بمستوى الخدمات الحالية وجعل أمر التعامل معها من قبل العاملين يتم بكل سهولة ويسر.

ثانياً : مجتمع وعينة الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة جميع الموظفين بالإدارات المختلفة التابعة لمرور الشارقة والمتعاملين معها من جمهور المترددين، وبياناتها موضحة في الجدول رقم (12) :

(1) لقاء مع اللواء/ حميد الهديدي مدير عام شرطة الشارقة بمكتبه يوم 2010/09/27.

جدول رقم (12) مجتمع الدراسة التطبيقية

الموقع	عدد الموظفين
إدارة المرور	383
إدارة العمليات	75
إدارة مراكز الشرطة	35
تسجيل	71
إجمالي	564

* المصدر : إدارة مرور الشارقة، إحصائية 2010.

يوضح الجدول السابق أن إجمالي حجم العينة يبلغ 564 مفردة تشمل جميع الموظفين بمرور الشارقة من مختلف الرتب والمستويات الوظيفية، وقد تم تجميع عدد 380 استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، والتي تمثل نسبة حوالي 71% من إجمالي مجتمع البحث.

أما عينة الجمهور عينة فتمثلت في العملاء المترددين والمتعاملين مع مرور الشارقة، ويتصف مجتمع المترددين إلى مرور الشارقة بعدة سمات تجعل هناك حاجة إلى نوع متخصص من طرق سحب العينات وهي العينة العشوائية المنتظمة، وتتمثل هذه السمات في:

- صعوبة حصر عدد المترددين وتصنيفهم.
 - اختلاف كثافة التردد بين ساعات اليوم المختلفة وأيام الأسبوع وشهور السنة.
- وللتغلب على هذه العقبات تم اتباع طريقة العينة العشوائية المنتظمة والتي تقوم على ما يلي:

- تم توزيع استمارة الاستبيان في أيام مختلفة من الأسبوع عشوائياً؛ للتغلب على عقبة اختلاف كثافة التردد الأسبوعي.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

- تم توزيع الاستثمارات في فترات مختلفة خلال اليوم؛ للتغلب على عقبة اختلاف كثافة التردد اليومي.
 - من خلال تقدير كثافة المترددين والتي توصلنا إليها من خلال المسؤولين بإدارة المرور؛ تم تحديد المدى المتروك بين المفردة المستقصى منها والتي تليها لتكون مفردة واحدة كلما دخل 10 مترددين إلى إدارة المرور.
 - في حالة دخول مفردتين معاً أو أكثر، تم استيفاء استمارة واحدة فقط ممن يبدي رغبة في التعاون.
 - في حالة رفض مفردة ما التعاون تم استبدالها بأخرى، بعد ترك المدى المحدد سابقاً.
- وقد تم تجميع 156 استمارة صالحة للتحليل الإحصائي.

ثالثاً : تصميم قائمتي الاستبيان:

تم تصميم قائمتي استبيان تضمنت مجموعة من العبارات تقيس اتجاهات أفراد العينة تجاه متغيرات الدراسة، ولتصميم هاتين القائمتين، فقد قمنا بالاطلاع على عديد من الدراسات السابقة في مجال موضوع الدراسة، بالإضافة إلى قيامنا بإجراء لقاءات ميدانية مع بعض الموظفين في مرور الشارقة، وطرح عليهم بعض الأسئلة المفتوحة حول موضوع الدراسة، ومن ثم انتهينا إلى إعداد استمارتي استبيان كما يلي:

أ- استمارة الموظفين:

تضمنت استمارة الاستبيان الخاصة بالموظفين بعض المحاور، وذلك كما يلي:

- البيانات العامة :

واشتملت على بعض الخصائص الديموغرافية الأساسية لعينة الدراسة.

- المقاييس:

وتكونت من أربعة محاور لقياس آراء واتجاهات العينة تجاه متغيرات الدراسة،

حيث:

1- المقياس الأول : مدى معرفة الموظفين باستراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية.

2- المقياس الثاني: مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية.

3- المقياس الثالث : مدى توافر البنية الأساسية الالكترونية.

4- المقياس الرابع: آليات العمل بالنظم الالكترونية.

وتمثل المتغيرات الثلاثة الأولى المتغيرات المستقلة للبحث، في حين يمثل المتغير الرابع المتغير التابع.

ب- استمارة الجمهور:

تضمنت استمارة الاستبيان الخاصة بالجمهور بعض المحاور، وذلك كما يلي:

- البيانات العامة :

واشتملت على بعض الخصائص الديموغرافية الأساسية لعينة الدراسة.

- المقاييس:

وتكونت من أربعة محاور لقياس آراء واتجاهات العينة تجاه متغيرات الدراسة، حيث:

1- المقياس الأول : مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية.

2- المقياس الثاني : تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية.

3- المقياس الثالث : المعوقات الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا.

4- المقياس الرابع: كفاءة الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور.

وتمثل المتغيرات الثلاثة الأولى المتغيرات المستقلة للبحث، في حين يمثل المتغير الرابع المتغير التابع.

وقد صممت الاستمارتان بطريقة " ليكرت " على مقياس خماسي ذي الاتجاه الإيجابي لدرجة الموافقة، حيث كان لكل إجابة وزن مرجح وذلك كما يلي :

درجة الموافقة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
الوزن المرجح	5	4	3	2	1

ج- أساليب المعالجة الإحصائية :

تم استخدام الحاسب الآلي على حزم البرامج الإحصائية SPSS Ver.15 لتحليل البيانات التي تم الحصول عليها من خلال قائمي الاستبيان، وذلك باستخدام الأساليب التالية :

- معامل " ألف كرونباخ " لقياس الثبات والتحقق من درجة اعتمادية المقاييس المستخدمة.
- اختبار " ت " ومستوى معنويته لقياس الصدق التمييزي .
- التكرارات والنسب لتوصيف عينة الدراسة .
- مقاييس التشتت (المتوسطات والانحرافات المعيارية) لقياس اتجاهات عينة الدراسة.
- معامل ارتباط "كندال" لقياس العلاقات الارتباطية بين المتغيرات .
- تحليل التباين "ANOVA Test" لبيان قوة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات.
- معامل التحديد واختبار "ت" لبيان التأثيرات المختلفة لمتغيرات الدراسة على موضوع البحث.

رابعاً : التوصيف الديموغرافي لعينة الدراسة :

أ- استمارة الموظفين:

نعرض فيما يلي التكرارات والنسب المئوية للبيانات الديموغرافية لعينة الدراسة من الموظفين وتحليلها :

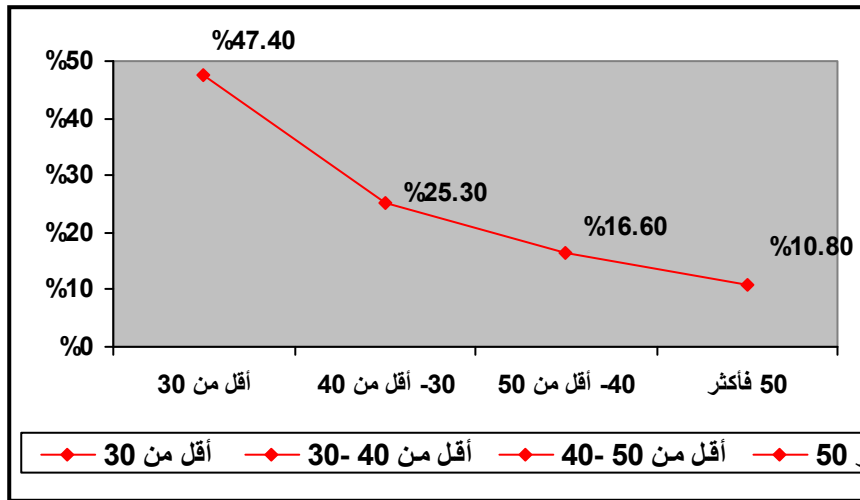
- بالنسبة للعمر:

يعرض جدول رقم (13) وشكل رقم (9) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص العمر

جدول رقم (13)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص العمر

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
العمر	أقل من 30 عاماً	180	%47.4
	30-أقل من 40 عاماً	96	%25.3
	40-أقل من 50 عاماً	63	%16.6
	50 فأكثر	41	%10.8
الإجمالي	-	380	%100



شكل بياني

رقم (9) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص العمر

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة شملت مختلف الفئات العمرية، مما يسهم في صحة الاعتماد على نتائج الدراسة لتباين الآراء تبعاً لاختلاف قيم واتجاهات الأجيال المختلفة.

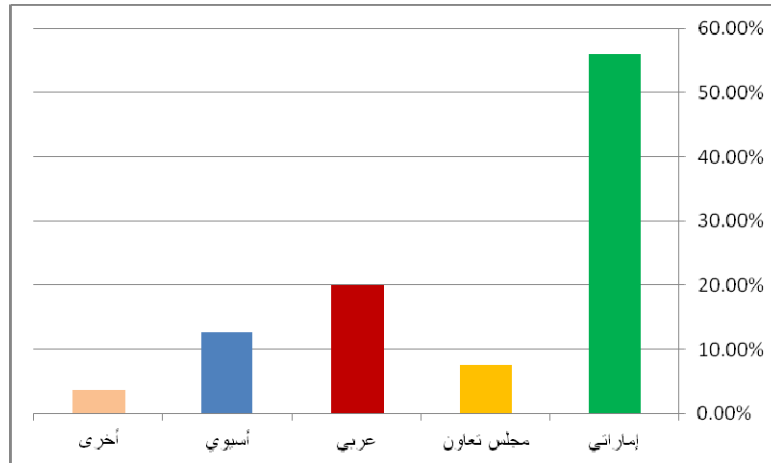
– بالنسبة للجنسية

يعرض جدول رقم (14) وشكل رقم (10) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص الجنسية

جدول رقم (14)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص الجنسية

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
الجنسية	إماراتي	213	56.1%
	مجلس تعاون	29	7.6%
	عربي	76	20%
	آسيوي	48	12.6%
	أخرى	14	3.7%
إجمالي	–	380	100%



شكل بياني رقم (10)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص الجنسية

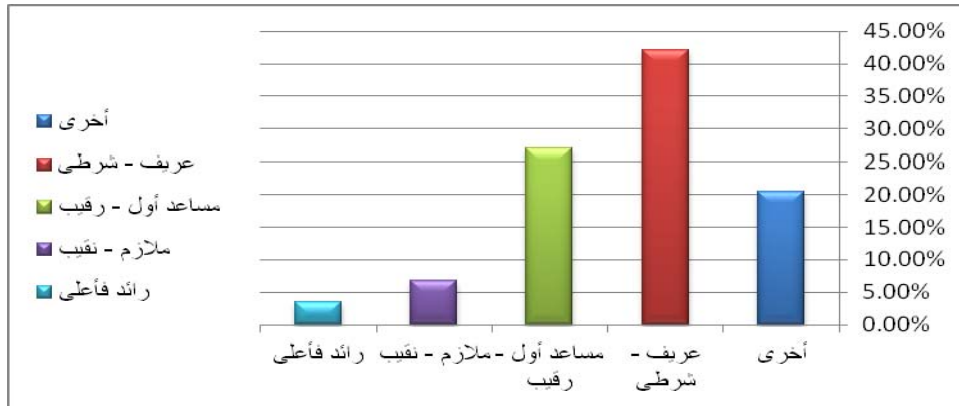
يتضح من الجدول والشكل السابقين شمول آراء عينة الدراسة لمختلف الثقافات العاملة بمرور الشارقة بما يضمن درجة كبيرة من الثقة في النتائج التي يتم التوصل إليها.

- بالنسبة للرتبة

يعرض جدول رقم (15) وشكل رقم (11) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى الأولى فيما يخص الرتبة

جدول رقم (15) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص الرتبة

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
الرتبة	رائد فأعلى	13	3.4%
	ملازم - نقيب	26	6.8%
	مساعد أول - رقيب	103	27.1%
	عريف - شرطى	160	42.1%
	أخرى	78	20.5%
إجمالي	-	380	100%



شكل بياني رقم (11) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص الرتبة

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة ضمت جميع الرتب العسكرية، وكذلك الوظائف غير العسكرية، والتي تعكس انطباعات جميع الرتب على اختلاف توجهاتها.

– بالنسبة للمؤهل العلمي

يعرض جدول رقم (16) وشكل رقم (12) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص المؤهل العلمي

جدول رقم (16) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص المؤهل العلمي

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	أعلى من الجامعي	35	9.2%
	مؤهل جامعي	126	33.2%
	ثانوية عامة	168	44.2%
	أقل من المتوسط	51	13.4%
الإجمالي	–	380	100%



شكل بياني رقم (12) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص المؤهل العلمي

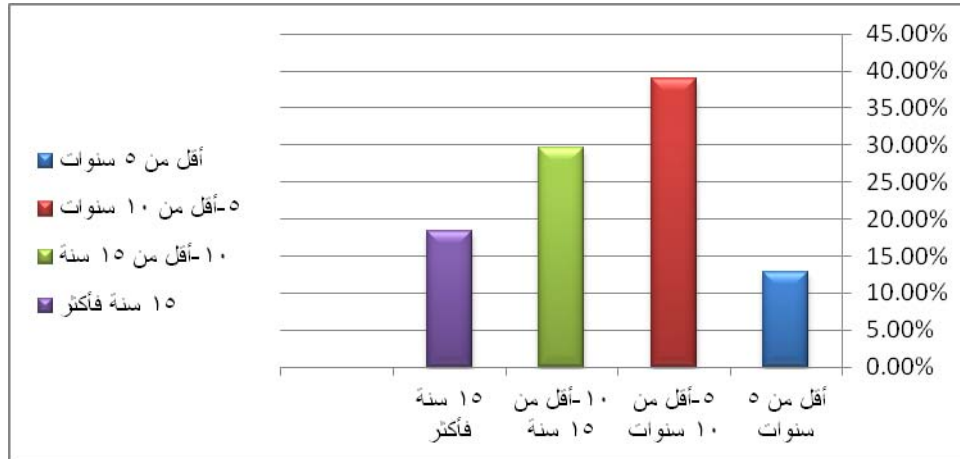
يتضح من الجدول والشكل السابقين تفاوت مستويات التعليم. ويعكس هذا ثقة عالية في النتائج لارتفاع مستوى التعليم والذي يعمل على الفهم والإدراك الجيد للموضوع محل الدراسة .

بالنسبة لمدة الخبرة :

يعرض جدول رقم (17) وشكل رقم (13) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص مدة الخبرة

جدول رقم (17) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص مدة الخبرة

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
مدة الخبرة	أقل من 5 سنوات	49	12.9%
	5- أقل من 10 سنوات	148	38.9%
	10- أقل من 15 سنة	113	29.7%
	أكثر من 15 سنة	70	18.4%
الإجمالي	-	380	100%



شكل بياني رقم (13) التكرارات والنسب المئوية للعينة الأولى فيما يخص مدة الخبرة

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة شملت مختلف مستويات الخبرة، ويبين أيضاً شمول عينة الدراسة لمستويات خبرة كبيرة، مما يدعم الثقة في نتائج الإجابات المتحصل عليها.

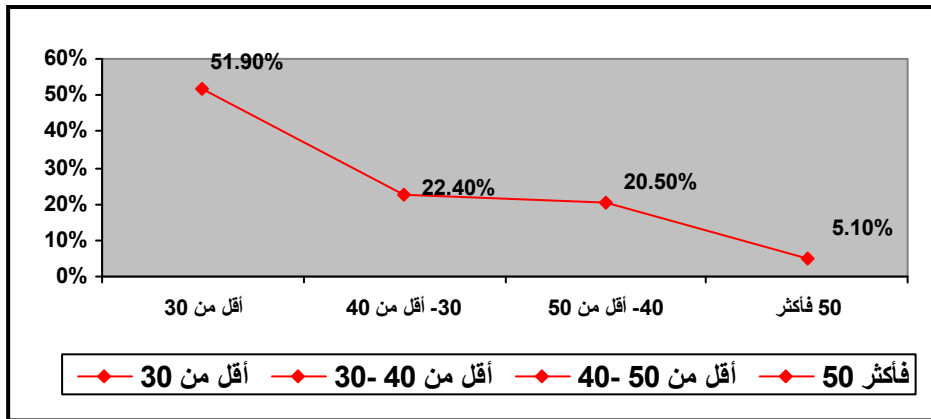
ب- استمارة الجمهور:

نعرض فيما يلي التكرارات والنسب المئوية للبيانات الديموغرافية لعينة الدراسة من الجمهور وتحليلها :
- بالنسبة للعمر:

يعرض جدول رقم (18) وشكل رقم (14) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص العمر.

جدول رقم (18) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص العمر

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
العمر	أقل من 30 عاماً	81	51.9%
	30-أقل من 40 عاماً	35	22.4%
	40-أقل من 50 عاماً	32	20.5%
	50 فأكثر	18	5.1%
الإجمالي	-	156	100%



شكل بياني رقم (14) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص العمر

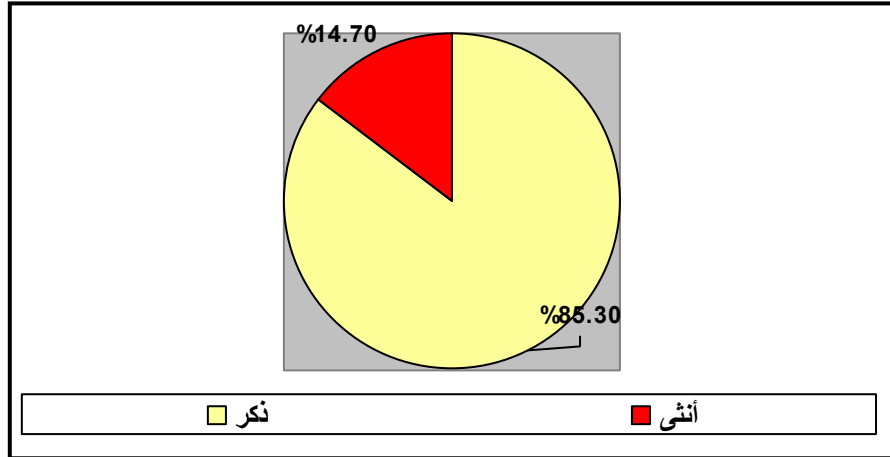
يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة من الجمهور شملت مختلف الفئات العمرية، مما يسهم في صحة الاعتماد على نتائج الدراسة لتباين الآراء تبعاً لاختلاف قيم واتجاهات الأجيال المختلفة.

- بالنسبة للنوع:

يعرض جدول رقم (19) وشكل رقم (15) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص النوع

جدول رقم (19) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص النوع

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكر	133	%85.3
	أنثى	23	%14.7
الإجمالي	-	156	%100



شكل بياني رقم (15)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص النوع

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة من الجمهور شملت فئتي النوع، على الرغم من غلبة نسبة الذكور عن الإناث والذي يتوافق مع طبيعة المجتمعات العربية.

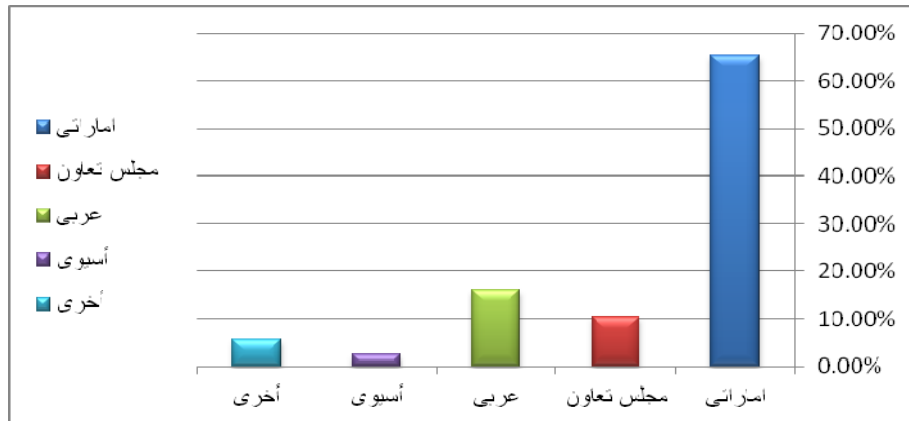
– بالنسبة للجنسية

يعرض جدول رقم (20) وشكل رقم (16) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص الجنسية

جدول رقم (20)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص الجنسية

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
الجنسية	إماراتي	102	65.4%
	مجلس تعاون	16	10.3%
	عربي	25	16%
	آسيوي	4	2.6%
	أخرى	9	5.8%
إجمالي	–	156	100%



شكل بياني رقم (16) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص الجنسية

يتضح من الجدول والشكل السابقين شمول آراء عينة الدراسة لمختلف الثقافات العاملة من الجمهور المتعامل مع مرور الشارقة بما يضمن درجة كبيرة من الثقة في النتائج التي يتم التوصل إليها.

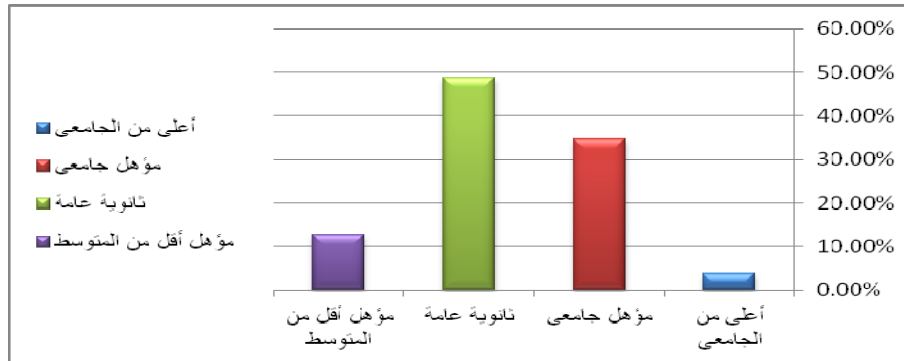
- بالنسبة للمؤهل العلمي

يعرض جدول رقم (21) وشكل رقم (17) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص المؤهل العلمي

جدول رقم (21)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص المؤهل العلمي

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	أعلى من الجامعي	6	3.8%
	مؤهل جامعي	54	34.6%
	ثانوية عامة	76	48.75%
	أقل من المتوسط	20	12.8%
الإجمالي	-	156	100%



شكل بياني رقم (17) التكرارات والنسب المئوية

للعينة الثانية فيما يخص المؤهل العلمي

يتضح من الجدول والشكل السابقين تفاوت مستويات التعليم بين جمهور المتعاملين مع إدارات المرور. ويعكس هذا ثقة عالية في النتائج لارتفاع مستوى التعليم والذي يعمل على الفهم والإدراك الجيد للموضوع محل الدراسة .

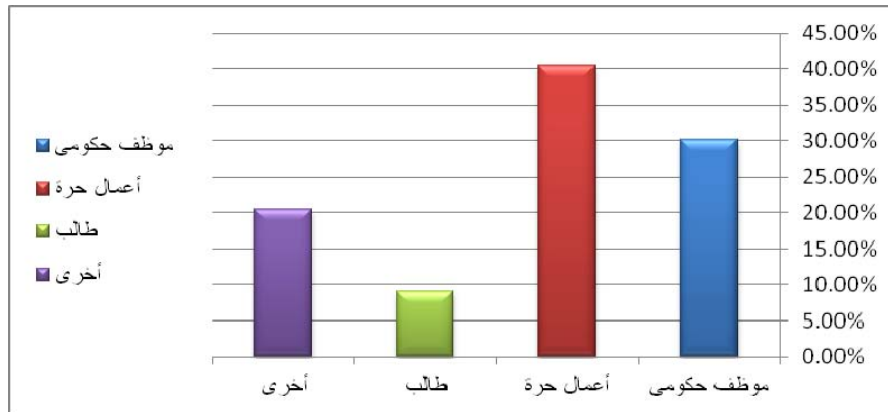
- بالنسبة للحالة المهنية :

يعرض جدول رقم (22) وشكل رقم (18) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص الحالة المهنية

جدول رقم (22)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص الحالة المهنية

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
الحالة المهنية	موظف حكومي	47	30.1%
	أعمال حرة	63	40.4%
	طالب	14	9%
	أخرى	32	20.5%
الإجمالي	-	156	100%



شكل بياني رقم (18) التكرارات والنسب المئوية

للعينة الثانية فيما يخص الحالة المهنية

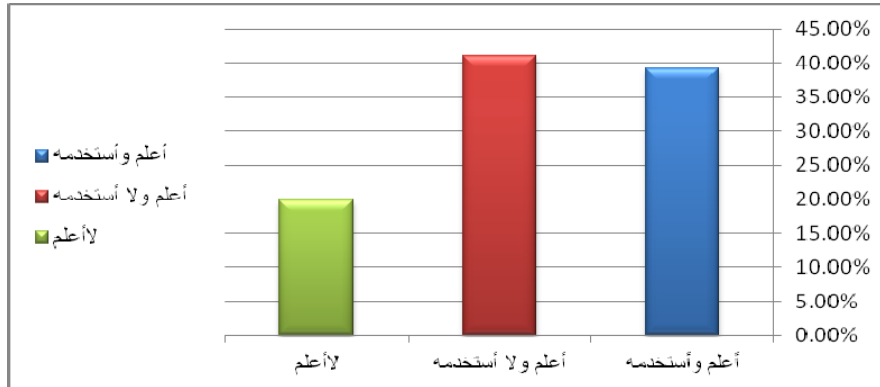
يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة من الجمهور تعددت من حيث الوظائف التي يشغلونها، وبالتالي ضمان شمول العينة لمختلف مستويات الثقافة مما يدعم الثقة في نتائج الإجابات المتحصل عليها .

- بالنسبة لمعرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف :
يعرض جدول رقم (23) وشكل رقم (19) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف.

جدول رقم (23)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف	أعلم وأستخدمه	161	39.1%
	أعلم ولا أستخدمه	64	41%
	لا أعلم	31	19.9%
الإجمالي	-	156	100%



شكل بياني رقم (19) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة من الجمهور تبأينت معلوماتهم بشأن معرفتهم بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف، فنجد أن حوالي 20% من العينة ليس لديهم علم بذلك، وأن 41% لديهم علم بذلك ولكن لا يستخدمونه، في حين أن 39% من العينة يستخدمون الهاتف في بعض الخدمات التي تتم عن طريق الهاتف وهي نسبة طيبة، وإن كان هذا يتطلب المزيد من التوعية بمدى الاستفادة المحققة للجمهور عند استخدامهم للهاتف في إنجاز الخدمات المرورية سواء وقتاً أو مجهوداً أو تكلفة.

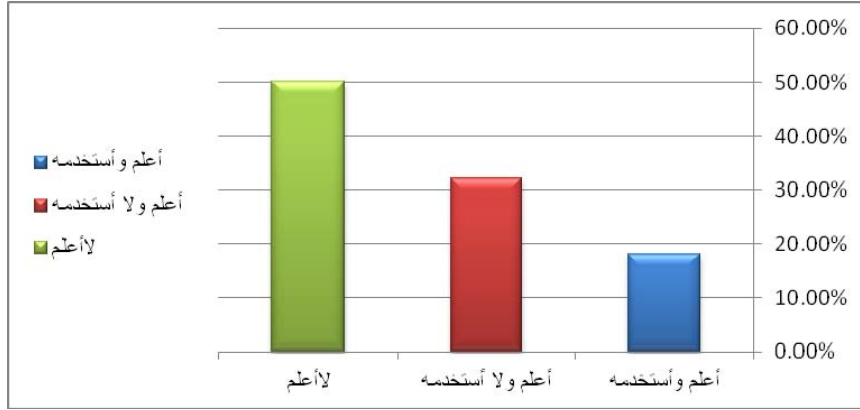
- بالنسبة لمعرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الموقع الإلكتروني:

يعرض جدول رقم (24) وشكل رقم (20) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف

جدول رقم (24)

التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص معرفة الجمهور
بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الموقع الإلكتروني

البيان	التوزيع	التكرار	النسبة المئوية
معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الموقع الإلكتروني	أعلم واستخدمه	28	17.9%
	أعلم ولا أستخدمه	50	32%
	لا أعلم	78	50%
الإجمالي	-	156	100%



شكل بياني رقم (20) التكرارات والنسب المئوية للعينة الثانية فيما يخص معرفة الجمهور بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الموقع الالكتروني

يتضح من الجدول والشكل السابقين أن عينة الدراسة من الجمهور تباينت معلوماتهم بشأن معرفتهم بإمكانية إنجاز الخدمات المرورية عن طريق الموقع الالكتروني ، فنجد أن حوالي 50% من العينة ليس لديهم علم بذلك، وأن 32.1% لديهم علم بذلك ولكن لا يستخدمونه، في حين أن فقط 17.9% من العينة يستخدمون الموقع الالكتروني في بعض الخدمات التي تتم عن طريق الهاتف، وهذا يتطلب المزيد من البحث في الأسباب والمعوقات التي تجعل من الجمهور يحجم عن استخدام الموقع الالكتروني على شبكة الانترنت في إنجاز الخدمات المرورية.

خامساً قياس ثبات استمارتي الاستبيان:

يقصد بالثبات أنه لو أعيد توزيع الاستمارات على نفس عينة الدراسة وفي نفس ظروف التطبيق الأول نحصل على نفس الاستجابات، أو استجابات قريبة من التطبيق الأول، ويذهب علماء القياس أنه لو طبقت على عينة أخرى مسحوبة من نفس المجتمع بنفس شروط سحب العينة الأولى، وفي نفس ظروف التطبيق عليها نحصل على نفس الاستجابات ، وبالتالي تطمئن الدراسة إلى المؤشرات التي نحصل عليها يمكن سحبها

أو تطبيقها أو تعميمها على المجتمع باطمئنان تام، وباستخدام أسلوب معامل "ألف كرونباخ" لقياس الثبات، حيث تتراوح قيمة معامل "ألفا" بين صفر، وواحد، وكلما اقتربت قيمة المعامل من الواحد الصحيح دل على وجود ثبات قوي جداً، ولا توجد قيمة ثابتة يمكن الاعتماد عليها في قياس الثبات في جميع الدراسات، إلا أنه يعتمد قبول القيمة حسب توطن ظاهرة القياس في مجتمع الدراسة وعدد العبارات التي تقيس الظاهرة البحثية ويعتمد عليها الباحث في قبول درجة الثبات.

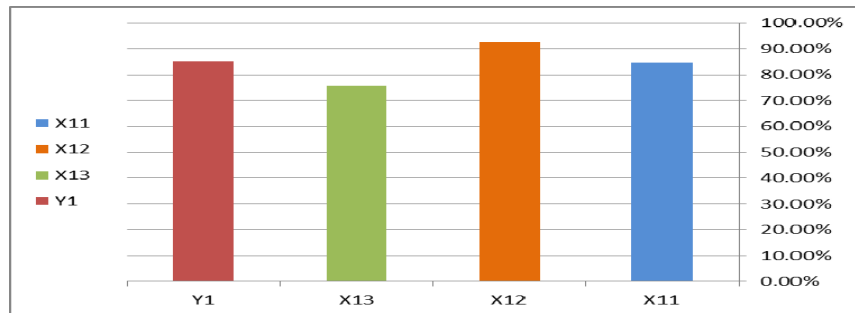
أ- ثبات استمارة استبيان الموظفين:

يوضح جدول رقم (25) وشكل (21) معاملات الثبات باستخدام "معامل ألف كرونباخ" لعينة الدراسة الأولى

جدول رقم (25)

معامل الثبات لمتغيرات الدراسة باستخدام "معامل ألف كرونباخ" لعينة الدراسة الأولى

المتغير	الرمز الكودي	عدد العبارات	معامل α
استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية	X11	5	84.6%
مدى مهارة الموظفين في التعامل مع الأنظمة الإلكترونية	X12	10	92.5%
مدى توافر البنية الأساسية الإلكترونية	X13	10	75.7%
آليات العمل بالنظم الإلكترونية	Y1	15	85.2%
إجمالي الثبات		40	88.9%



شكل بياني رقم (21) معاملات الثبات للعينة الأولى من الدراسة

يبين الجدول والشكل السابقين أن معاملات الثبات تراوحت ما بين 75.7% - 92.5% وإجمالي ثبات حوالي 88.9%، ويعكس ذلك ثباتاً كبيراً لأداة القياس ويطمئن إلى ثبات آراء واتجاهات عينة البحث من الموظفين تجاه استمارة الاستبيان وبدرجة عالية جداً .

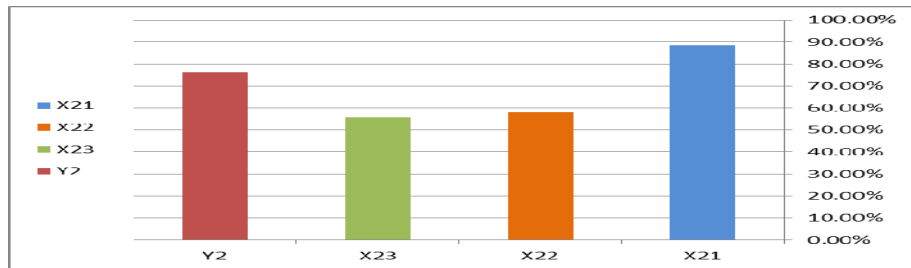
ب- ثبات استمارة استبيان الجمهور:

يوضح جدول رقم (26) وشكل (22) معاملات الثبات باستخدام "معامل ألف كرونباخ" لعينة الدراسة الثانية من الجمهور

جدول رقم (26) معامل الثبات لمتغيرات الدراسة باستخدام "معامل ألف كرونباخ"

لعينة الدراسة الثانية من الجمهور

المتغير	الرمز الكودي	عدد العبارات	معامل α
مدى مهارة الجمهور في التعامل مع الأنظمة الالكترونية	X21	10	88.7%
تفضيلا الجمهور في التعاملات الالكترونية	X22	6	58%
المعوقات الشخصية في إنجاز المعاملات الكترونيا	X23	7	55.8%
كفاءة الخدمات الالكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور	Y2	17	76.3%
إجمالي الثبات		40	67%



شكل بياني رقم (22) معاملات لعينة الدراسة الثانية

يبين الجدول والشكل السابقين أن معاملات الثبات تراوحت ما بين 55.8% - 88.7% وبإجمالي ثبات 67%، ويعكس ذلك ثباتاً مقبولاً لأداة القياس ويطمئن إلى ثبات آراء واتجاهات عينة البحث تجاه استمارة الاستبيان وبدرجة متوسطة .

سادساً : الصدق التمييزي لاستمارة الاستبيان :

تخضع أي ظاهرة كونية للتوزيع الطبيعي وتميز بين ثلاث فئات : فئة عليا، وفئة وسطى، وفئة دنيا. وحتى تكون عبارات المقياس صادقة فلا بد أن تختلف آراء واستجابات الفئة العليا لعينة الدراسة عن الفئة الدنيا، وإذا لم تختلف اتجاهات عينة الدراسة تجاه الاستجابة لعبارة ما، تصبح تلك العبارة غير صادقة حيث إنها لم تميز بين هاتين الفئتين ويلزم حذفها من المقياس.

أ- الصدق التمييزي لاستمارة الموظفين

يعرض الملحق رقم (3) الصدق التمييزي لعبارات استمارة الاستبيان للعينة الأولى.

والذي يوضح اختلاف اتجاهات الفئة العليا عن الفئة الدنيا، فيما عدا العبارة (Y16) فلم تميز بين الفئتين العليا والدنيا عند مستوى معنوية 0.05؛ لذا لزم حذفها من المقياس عند إجراء المعالجة الإحصائية.

ب- الصدق التمييزي لاستمارة الجمهور

يعرض الملحق رقم (43) الصدق التمييزي لعبارات استمارة الاستبيان للعينة الثانية

والذي يوضح اختلاف اتجاهات الفئة العليا عن الفئة الدنيا من الجمهور، فيما عدا العبارتين أرقام (X237،Y213) فلم تميزا بين الفئتين العليا والدنيا عند مستوى معنوية 0.05؛ لذا لزم حذفهما من المقياس عند إجراء المعالجة الإحصائية. مما سبق وبناء على نتائج قياس الثبات، والصدق التمييزي أصبحت (استمارتي الاستبيان) ثابتتين وصادقتين في قياسها لمتغيرات الدراسة.

الفصل الثاني

اختبار فروض الدراسة

1- اختبار الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على:

" توجد علاقة ارتباط معنوية بين استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية وبين تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".
ولإثبات صحة / عدم صحة هذا الفرض نقوم بعدد من الاختبارات كما يلي:

1/1- معاملات الارتباط:

يبين جدول رقم (29) معاملات الارتباط بين متغير استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية كمتغير مستقل ومتغير آليات العمل بالنظم الالكترونية كمتغير تابع باستخدام معامل ارتباط "كندال".

جدول رقم (29) مصفوفة الارتباط للفرض الأول

المتغير التابع (Y1)	معامل ارتباط كندال		استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية (X11)
	القيمة	المعنوية	
آليات العمل بالنظم الالكترونية	.143(**)	.001	

**دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية 0.05 بين استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية وآليات العمل بالنظم الالكترونية.

2/1- تحليل التباين:

يبين جدول رقم (30) تحليل التباين لمتغير استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية ومتغير آليات العمل بالنظم الالكترونية

جدول رقم (30) تحليل التباين للفرض الأول

البيان	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار " ف "	المعنوية
الانحدار	5275.868	5275.868	القيمة	
البواقي	976.132	2.576	2048.446	0.000

دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 بالنظر في جدول تحليل التباين السابق يتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية وآليات العمل بالنظم الإلكترونية، حيث كانت قيمة اختبار "ف" 2048.446، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 تؤول إلى الصفر، وتدل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين، وجودة النموذج وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

3/1- معامل التحديد:

يبين جدول رقم (31) نتائج تحليل الانحدار بين استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية وآليات العمل بالنظم الإلكترونية

جدول رقم (31) تأثير استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية

على آليات العمل بالنظم الإلكترونية

المعنوية	قيمة (ت)	Beta	الخطأ المعياري	B	المتغير
.000	15.031	-	.213	3.205	الثابت
.002	.565	.461	.452	.765	X11 الحكومة الإلكترونية

مؤشرات أخرى: $R^2 = .844$

يستدل من الجدول السابق على ما يلي:

- أن معامل التحديد $R^2 = .844$ ، وهو يعني أن متغير استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية يفسر آليات العمل بالنظم الإلكترونية بنسبة 84.4% ، أما

النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

- قيمة اختبار "ت" = 0.565، وهي قيمة ذات دلالة معنوية، وتعني أن وضوح استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية يؤثر في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية تأثيراً جوهرياً لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة حيث لم تصل قيمته إلى الصفر.

- قيمة $B = 0.765$ وهو يعني أنه يمكن بتطبيق استراتيجية واضحة للحكومة الالكترونية التنبؤ بدرجة تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث أن كل زيادة قدرها 0.765، وحدة في كفاءة ووضوح استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية تؤدي إلى تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار درجة واحدة.

مما سبق يتضح صحة الفرض الأول القائل:

"توجد علاقة ارتباط معنوية بين استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية وبين تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

2- اختبار الفرض الثاني:

ينص هذا الفرض على:

"من المتوقع أن تؤثر مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

ولإثبات صحة / عدم صحة هذا الفرض نقوم بعدد من الاختبارات كما يلي:

1/2- معاملات الارتباط:

يبين جدول رقم (32) معاملات الارتباط بين متغير مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية كمتغير مستقل ومتغير آليات العمل بالنظم الالكترونية كمتغير تابع باستخدام معامل ارتباط "كندال".

جدول رقم (32) مصفوفة الارتباط للفرض الثاني

المتغير التابع (Y1)	معامل ارتباط كندال		مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية (X12)
	القيمة	المعنوية	
آليات العمل بالنظم الالكترونية	0.033(**)	0.000	

**** دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05**

بالنظر في الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية 0.05 بين مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية وآليات العمل بالنظم الالكترونية.

2/2- تحليل التباين:

يبين جدول رقم (33) تحليل التباين لمتغير مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية ومتغير آليات العمل بالنظم الالكترونية

جدول رقم (33) تحليل التباين للفرض الثاني

البيان	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار " ف "	
الانحدار	4631.588	4631.588	القيمة	المعنوية
البواقي	1620.412	4.275	1083.287	0.000

دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في جدول تحليل التباين السابق يتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية وآليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث كانت قيمة اختبار "ف" 1083.287، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 تؤول إلى الصفر وتدل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين، و جودة النموذج وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

3/2- معامل التحديد:

يبين جدول رقم (34) تأثير مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية على آليات العمل بالنظم الالكترونية

جدول رقم (34) تأثير مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية على آليات العمل بالنظم الالكترونية

المعنوية	قيمة (ت)	Beta	الخطأ المعياري	B	المتغير
.000	24.493	-	.161	3.950	الثابت
.007	.496	.736	.043	.530	X12 الحكومة الالكترونية

مؤشرات أخرى: $R^2 = .741$

يستدل من الجدول السابق على ما يلي:

- أن معامل التحديد $R^2 = .741$ ، وهو يعني أن متغير مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية يفسر آليات العمل بالنظم الالكترونية بنسبة 74.1%، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

- قيمة اختبار "ت" $= .496$ ، وهي قيمة ذات دلالة معنوية، وتعني أن مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية تؤثر في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية تأثيراً جوهرياً لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة حيث لم تصل قيمته إلى الصفر.

- قيمة معامل $B = 0.530$ وهو يعني أنه يمكن بزيادة مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية التنبؤ بدرجة تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث إن كل زيادة قدرها 0.530، وحدة في زيادة مهارة الموظفين في التعامل

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

مع النظم الإلكترونية تؤدي إلى تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار درجة واحدة. مما سبق يتضح صحة الفرض الثاني القائل: "من المتوقع أن تؤثر مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الإلكترونية في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

3- اختبار الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على:

"إن توافر البنية الأساسية الإلكترونية يعمل على تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

ولإثبات صحة / عدم صحة هذا الفرض نقوم بعدد من الاختبارات كما يلي:

1/3- معاملات الارتباط:

يبين جدول رقم (35) معاملات الارتباط بين متغير مدى توافر البنية الأساسية الإلكترونية كمتغير مستقل ومتغير آليات العمل بالنظم الإلكترونية كمتغير تابع باستخدام معامل

ارتباط "كندال". جدول رقم (35) مصفوفة الارتباط للفرض الثالث

المتغير التابع (Y1)	معامل ارتباط كندال		مدى توافر البنية الأساسية الإلكترونية (X13)
	المعنوية	القيمة	
آليات العمل بالنظم الإلكترونية	.004	.543(**)	

**دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية 0.05 بين مدى توافر البنية الأساسية الإلكترونية وآليات العمل بالنظم الإلكترونية.

2/3- تحليل التباين:

يبين جدول رقم (36) تحليل التباين لمتغير مدى توافر البنية الأساسية الالكترونية ومتغير آليات العمل بالنظم الالكترونية

جدول رقم (36) تحليل التباين للفرض الثالث

البيان	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار " ف "
الانحدار	4660.592	4660.592	القيمة المعنوية
البواقي	1591.408	4.199	1109.938
			0.000

دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في جدول تحليل التباين السابق يتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين توافر البنية الأساسية الالكترونية وآليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث كانت قيمة اختبار "ف" 1109.938، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 تؤول إلى الصفر وتدل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين، و جودة النموذج وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء .

3/3- معامل التحديد:

يبين جدول رقم (37) تأثير توافر البنية الأساسية الالكترونية وآليات العمل بالنظم الالكترونية

جدول رقم (37) تأثير توافر البنية الأساسية الالكترونية

وآليات العمل بالنظم الالكترونية

المعنوية	قيمة (ت)	Beta	الخطأ المعياري	B	المتغير
0.000	24.113	-	.158	3.801	الثابت
0.004	.627	.317	.040	.813	تطبيق الحكومة الالكترونية

مؤشرات أخرى: $R^2 = .927$

يستدل من الجدول السابق على ما يلي:

- أن معامل التحديد $R^2 = 0.927$ ، وهو يعني أن متغير مدى توافر البنية الأساسية الإلكترونية يفسر آليات العمل بالنظم الإلكترونية بنسبة 92.7%، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.
 - قيمة اختبار "ت" $= 0.627$ ، وهي قيمة ذات دلالة معنوية، وتعني أن توافر البنية الأساسية الإلكترونية يؤثر في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية تأثيراً جوهرياً لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة حيث لم تصل قيمته إلى الصفر.
 - قيمة معامل $B = 0.813$ وهو يعني أنه يمكن بتحسين البنية الأساسية الإلكترونية بإدارات المرور، واتباع النموذج السابق والتنبؤ بدرجة تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية، حيث إن كل زيادة قدرها 0.813، وحدة في توفير البنية الأساسية الإلكترونية يؤدي إلى تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار درجة واحدة.
- مما سبق يتضح صحة الفرض الثالث القائل:
- "إن توافر البنية الأساسية الإلكترونية يعمل على تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

4- اختبار الفرض الرابع :

ينص هذا الفرض على:

- "يوجد ارتباط معنوي بين مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".
- ولإثبات صحة / عدم صحة هذا الفرض نقوم بعدد من الاختبارات كما يلي:

1/4- معاملات الارتباط:

- يبين جدول رقم (38) معاملات الارتباط بين متغير مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية كمتغير مستقل ومتغير تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية كمتغير تابع باستخدام معامل ارتباط "كندال".

جدول رقم (38) مصفوفة الارتباط للفرض الرابع

المتغير التابع (Y2)	معامل ارتباط كندال		مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية (X21)
	المعنوية	القيمة	
تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية	.000	.145(*)	

*دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01

بالنظر في الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية 0.01 بين مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية.

2/4- تحليل التباين:

يبين جدول رقم (39) تحليل التباين لمتغير مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية ومتغير تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية

جدول رقم (39) تحليل التباين للفرض الرابع

البيان	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار " ف "
الاحدار	1519.631	1519.631	القيمة المعنوية
البواقي	600.369	3.873	392.330
			0.000

دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في جدول تحليل التباين السابق يتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية، حيث كانت قيمة اختبار "ف" 392.330، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 تؤول إلى الصفر وتدل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين، و جودة النموذج وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

3/4- معامل التحديد:

يبين جدول رقم (40) تأثير مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية

**جدول رقم (40) تأثير مهارة الجمهور في التعامل مع
النظم الإلكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية**

المعنوية	قيمة (ت)	Beta	الخطأ المعياري	B	المتغير
.000	9.470	-	.426	4.030	تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية
.009	.714	.137	.101	.374	X21

مؤشرات أخرى: $R^2 = .717$

يستدل من الجدول السابق على ما يلي:

- أن معامل التحديد $R^2 = .717$ ، وهو يعني أن متغير مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية يفسر تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية بنسبة 71.7%، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.
- قيمة اختبار "ت" $= .714$ ، وهي قيمة ذات دلالة معنوية، وتعني أن مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية تؤثر في تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية تأثيراً جوهرياً لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة حيث لم تصل قيمته إلى الصفر.
- قيمة معامل $B = 0.374$ وهو يعني أنه يمكن بزيادة مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية، واتباع النموذج السابق التنبؤ بدرجة تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية، حيث إن كل زيادة قدرها 0.374، وحدة في زيادة مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية تؤدي إلى تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار درجة واحدة.

مما سبق يتضح صحة الفرض الرابع القائل:

"يوجد ارتباط معنوي بين مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

5- اختبار الفرض الخامس :

ينص هذا الفرض على:

"توجد علاقة ارتباطية بين تفضيلات المستخدمين للتعاملات الالكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

ولإثبات صحة / عدم صحة هذا الفرض نقوم بعدد من الاختبارات كما يلي:

1/5- معاملات الارتباط:

يبين جدول رقم (41) معاملات الارتباط بين متغير تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية كمتغير مستقل ومتغير تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية كمتغير تابع باستخدام معامل ارتباط "كندال" .

جدول رقم (41) مصفوفة الارتباط للفرض الخامس

المتغير التابع (Y2)	معامل ارتباط كندال		تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية (X22)
	القيمة	المعنوية	
تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية	.134(*)	.000	

*دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01

بالنظر في الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية 0.01 بين تحقيق تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية.

2/5- تحليل التباين:

يبين جدول رقم (42) تحليل التباين لمتغير تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية ومتغير تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية

جدول رقم (42) تحليل التباين للفرض الخامس

البيان	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار " ف "	
الانحدار	1161.374	1161.374	القيمة	المعنوية
البواقي	958.626	6.185	187.782	0.000

دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في جدول تحليل التباين السابق يتضح وجود علاقة ارتباط طردية بين تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية ، حيث كانت قيمة اختبار "ف" 187.782، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 تؤول إلى الصفر وتدل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين، و جودة النموذج وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء .

3/5- معامل التحديد:

يبين جدول رقم (43) تأثير تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية.

جدول رقم (43) تأثير تفضيلات الجمهور في

التعاملات الإلكترونية وتحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية

المعنوية	قيمة (ت)	Beta	الخطأ المعياري	B	المتغير
.000	15.342	-	.241	3.692	تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية
.000	.547	.139	.080	.419	الثابت

مؤشرات أخرى: $R^2 = .548$

يستدل من الجدول السابق على ما يلي:

- أن معامل التحديد $R^2 = .548$ ، وهو يعني أن متغير تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية يفسر تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية بنسبة 54.8% أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

- قيمة اختبار "ت" $= .547$ ، وهي قيمة ذات دلالة معنوية، وتعني أن تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية تؤثر في تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية تأثيراً جوهرياً لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة حيث لم تصل قيمته إلى الصفر.

- قيمة معامل $B = 0.419$ وهو يعني أنه يمكن بالتعرف إلى تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية ، واتباع النموذج السابق التنبؤ بدرجة تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية، حيث إن كل زيادة قدرها 0.419، وحدة في تلبية تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية تؤدي إلى تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار درجة واحدة. مما سبق يتضح صحة الفرض الخامس القائل:

"توجد علاقة ارتباطية بين تفضيلات المستخدمين للتعاملات الالكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

6- اختبار الفرض السادس :

ينص هذا الفرض على:

" كلما قلت المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية ، زادت كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

ولإثبات صحة / عدم صحة هذا الفرض نقوم بعدد من الاختبارات كما يلي:

1/6- معاملات الارتباط:

يبين جدول رقم (44) معاملات الارتباط بين متغير المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية كمتغير مستقل ومتغير تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية كمتغير تابع باستخدام معامل ارتباط "كندال" .

جدول رقم (44) مصفوفة الارتباط للفرض السادس

المتغير التابع (Y2)	معامل ارتباط كندال		المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية (X23)
	القيمة	المعنوية	
الالكترونية	0.000	0.141(*)	

* دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01

بالنظر في الجدول السابق يتضح وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية 0.01 بين المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية.

2/6- تحليل التباين:

يبين جدول رقم (45) تحليل التباين لمتغير المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية ومتغير تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية

جدول رقم (45) تحليل التباين للفرض السادس

البيان	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار " ف "
الاتحاد	1062.024	1062.024	القيمة المعنوية
البواقي	1057.976	6.826	0.000

دال إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05

بالنظر في جدول تحليل التباين السابق يتضح وجود علاقة ارتباط عكسية بين المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية ، حيث كانت قيمة اختبار "ف" 155.593، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 تؤول إلى الصفر وتدلل على صحة وجوهية العلاقة بين المتغيرين، و جودة النموذج وصحة الاعتماد على نتائجه بدون أخطاء.

3/6- معامل التحديد:

يبين جدول رقم (46) تأثير المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية.

جدول رقم (46) تأثير المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز

المعاملات المرورية وتحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية

المعنوية	قيمة (ت)	Beta	الخطأ المعياري	B	المتغير
0.000	16.808	-	.224	3.772	الثابت
0.000	.352	.186	.083	.296	الخدمات الالكترونية

مؤشرات أخرى: $R^2 = .501$

يستدل من الجدول السابق على ما يلي:

- أن معامل التحديد $R^2 = 0.501$ ، وهو يعني أن متغير المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية يفسر تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية بنسبة 50.1% ، أما النسبة الباقية فتفسرها متغيرات أخرى لم تدخل في العلاقة الانحدارية بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية الناتجة عن أسلوب سحب العينة ودقة القياس وغيرها.

- قيمة اختبار "ت" $= 3.352$ ، وهي قيمة ذات دلالة معنوية، وتعني أن المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية تؤثر في تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية تأثيراً جوهرياً لا يمكن أن يرجع إلى الصدفة حيث لم تصل قيمته إلى الصفر.

- قيمة معامل $B = 0.419$ وهو يعني أنه يمكن بالتعرف إلى المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية ، واتباع النموذج السابق التنبؤ بدرجة تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية، حيث إن كل زيادة قدرها 0.419، وحدة في محاولة تذليل المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية تؤدي إلى تحقيق كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار درجة واحدة.

مما سبق يتضح صحة الفرض السادس القائل:

" كلما قلت المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية ، زادت كفاءة الخدمات الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة".

الفصل الثالث

تحليل نتائج الدراسة التطبيقية والنموذج المقترح

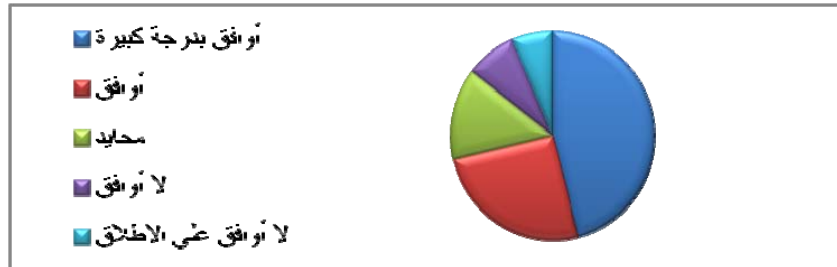
أولاً: نتائج الدراسة التطبيقية لاستبيان الموظفين :

1- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية:

1/1- عبارة رقم (1):

- الاستراتيجية الخاصة بتطبيق الحكومة الإلكترونية معلنة ومعروفة لجميع الموظفين.

ويوضح الشكل التالي رقم (23) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.9026

شكل رقم (23)

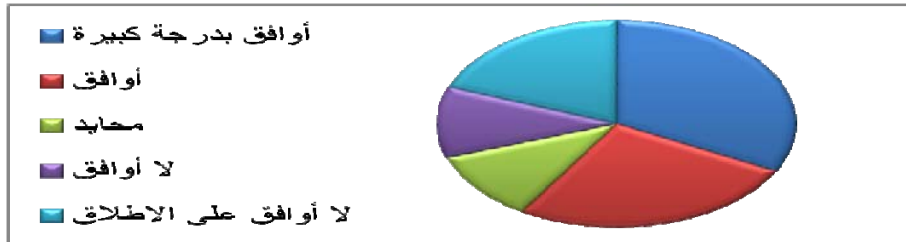
نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (1)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.9026، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة تعمل على تعريف الموظفين باستراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

2/1- عبارة رقم (2):

- هناك رؤية واضحة لما تسعى الإدارة إلى الوصول إليه مستقبلا بعد تطبيق الحكومة الالكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (24) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.4211

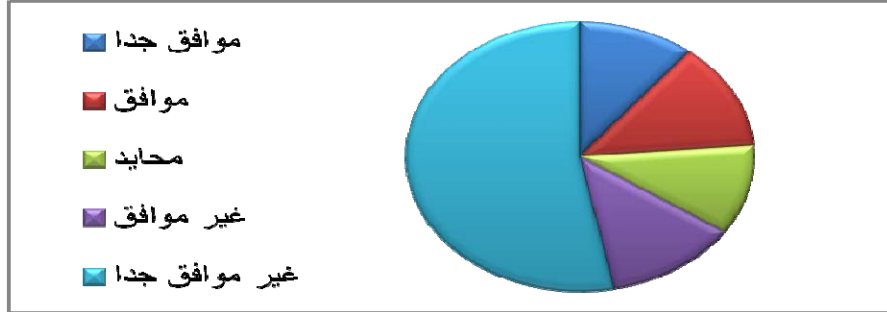
شكل رقم (24) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (2)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.4211، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين رؤية واضحة لما تسعى الإدارة إلى الوصول إليه مستقبلا بعد تطبيق الحكومة الالكترونية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

3/1- عبارة رقم (3):

- رسالة الإدارة فيما يخص تطبيق الحكومة الالكترونية تعكس الواقع العملي لأنشطة وأعمال الإدارة وفلسفتها.

ويوضح الشكل التالي رقم (25) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.1579

شكل رقم (25) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (3)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.1579، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن رسالة الإدارة فيما يخص تطبيق الحكومة الإلكترونية لا تعكس الواقع العملي لأنشطة وأعمال الإدارة وفلسفتها، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

4/1- عبارة رقم (4):

- أهداف تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية موضوعة وفق أساليب ومنهجية علمية.

ويوضح الشكل التالي رقم (26) نتائج استجابات عينة الدراسة



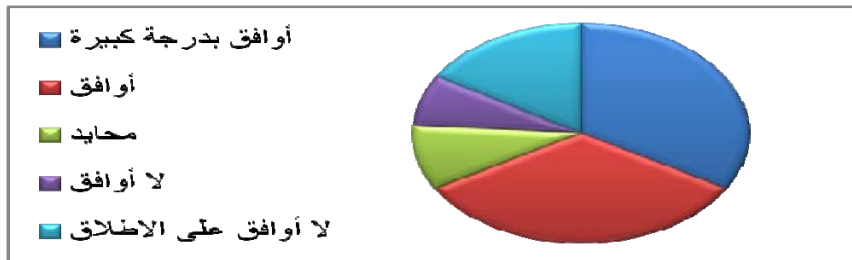
* المتوسط الوزني: 3.5974

شكل رقم (26) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (4)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5974، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن أهداف تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال الخدمات المرورية موضوعه وفق أساليب ومنهجية علمية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

5/1- عبارة رقم (5):

- هناك مراجعة منتظمة وتقييم مستمر للخطط الموضوعه لضمان عدم انحراف الأداء الفعلي عن الأداء المخطط في استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية. ويوضح الشكل التالي رقم (27) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.5237

شكل رقم (27) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (5)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5237، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن هناك مراجعة منتظمة وتقييماً مستمراً للخطط الموضوعه لضمان عدم انحراف الأداء الفعلي عن الأداء المخطط في استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في مصلحة استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية. إلا أن هناك عبارة واحدة عكست نقطة ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية، ويوضح الجدول التالي هذه العبارة:

**جدول رقم (47) العبارات التي تمثل نقاط ضعف
في استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية**

العبارة
3- رسالة الإدارة فيما يخص تطبيق الحكومة الإلكترونية تعكس الواقع العملي لأنشطة وأعمال الإدارة وفلسفتها

2- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الإلكترونية:

1/2- عبارة رقم (6):

- يمكنني التعامل مع البرامج والتطبيقات المستخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ويوضح الشكل التالي رقم (28) نتائج استجابات عينة الدراسة



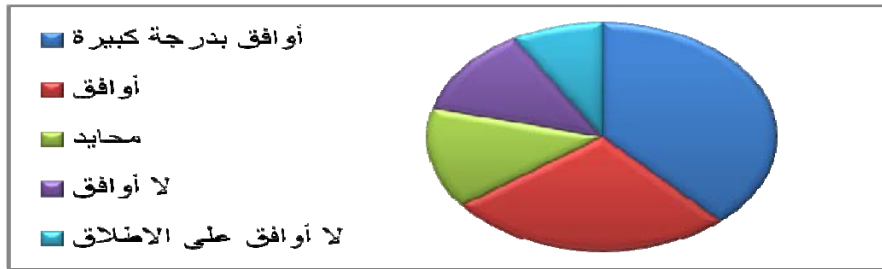
* المتوسط الوزني: 3.3868

شكل رقم (28) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (6)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.3868، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين القدرة على التعامل مع البرامج والتطبيقات المستخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

2/2- عبارة رقم (7):

- لدي من القدرات الذهنية ما يتيح لي اكتساب المزيد من المعارف والمهارات.
ويوضح الشكل التالي رقم (29) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7342

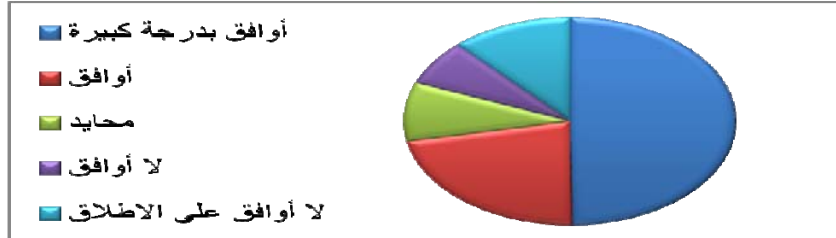
شكل رقم (29) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (7)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7342، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين من القدرات الذهنية ما يتيح لهم اكتساب المزيد من المعارف والمهارات، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

2/3- عبارة رقم (8):

- أواجه مواقف ومشكلات في العمل يظهر خلالها تفوقي في مجال نظم الحاسب والتطبيقات المختلفة.

يوضح الشكل التالي رقم (30) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.9079

شكل رقم (30) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (8)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.9079، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين تفوق في مجال نظم الحاسب والتطبيقات المختلفة عندما يواجهون مواقف ومشكلات في العمل، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

4/2- عبارة رقم (9):

- ينعكس ما أ تلقاه من تدريب على تطوير أدائي لعملي بما يحقق قيمة مضافة للعائد من التدريب.

ويوضح الشكل التالي رقم (31) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.0211

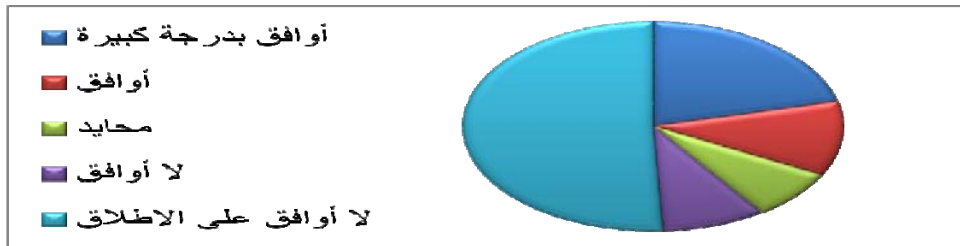
شكل رقم (31) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (9)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.0211، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن ما يتلقاه الموظفون من تدريب لا ينعكس على تطوير أدائهم لأعمالهم بما لا يحقق قيمة مضافة للعائد من التدريب، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

5/2- عبارة رقم (10):

- تسهم تكنولوجيا المعلومات في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على إتاحة الوقت للابتكار والإبداع في العمل.

ويوضح الشكل التالي رقم (32) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.4316

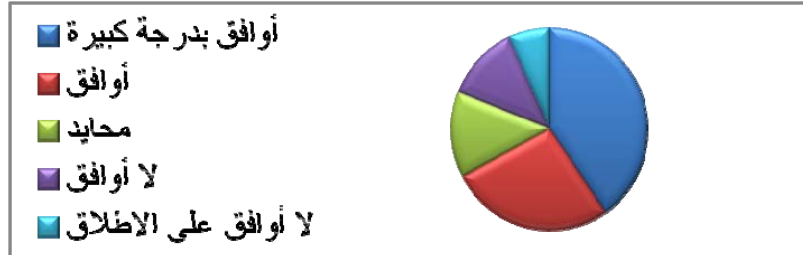
شكل رقم (32) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (10)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.4316، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن تكنولوجيا المعلومات لا تسهم في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على إتاحة الوقت للابتكار والإبداع في مجال العمل ، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

6/2- عبارة رقم (11):

- استخدام البريد الالكتروني يؤدي إلى التواصل الفعال بين الموظفين والعملاء في مجال الخدمات المرورية.

ويوضح الشكل التالي رقم (33) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.8158

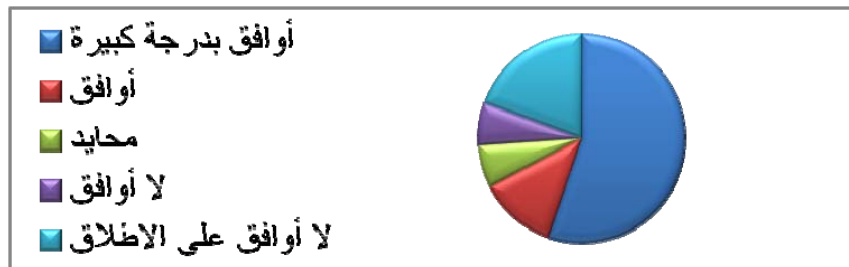
شكل رقم (33) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (11)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8158، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين اقتناع في أن استخدام البريد الإلكتروني يؤدي إلى التواصل الفعال بين الموظفين والعملاء في مجال الخدمات المرورية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

7/2- عبارة رقم (12):

- يمكنني التعامل مع الأعطال الإلكترونية البسيطة التي تتطلب حلاً سريعاً.

ويوضح الشكل التالي رقم (34) نتائج استجابات عينة الدراسة



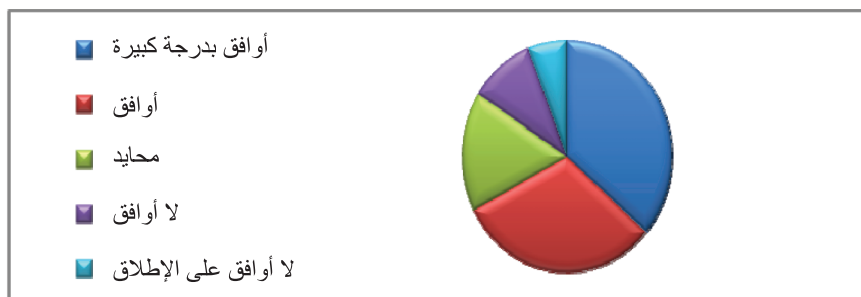
* المتوسط الوزني: 3.7711

شكل رقم (34) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم (12)

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7711، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين القدرة على التعامل مع الأعطال الالكترونية البسيطة التي تتطلب حلولاً سريعة، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

8/2- عبارة رقم (13):

- أسهمت النظم الالكترونية في تطوير طرق أداء وإنجاز الأعمال والمعاملات.
ويوضح الشكل التالي رقم (35) نتائج استجابات عينة الدراسة



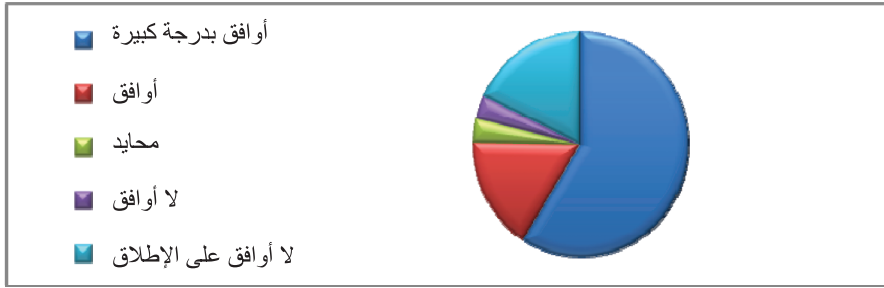
* المتوسط الوزني: 3.8158

شكل رقم (35) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 13

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8158، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الموظفين على اقتناع في أن النظم الالكترونية أسهمت في تطوير طرق أداء وإنجاز الأعمال والمعاملات، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

9/2- عبارة رقم (14):

- أعتقد أن الانترنت لا غنى عنه في التعامل مع إدارة المرور.
ويوضح الشكل التالي رقم (36) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.9500

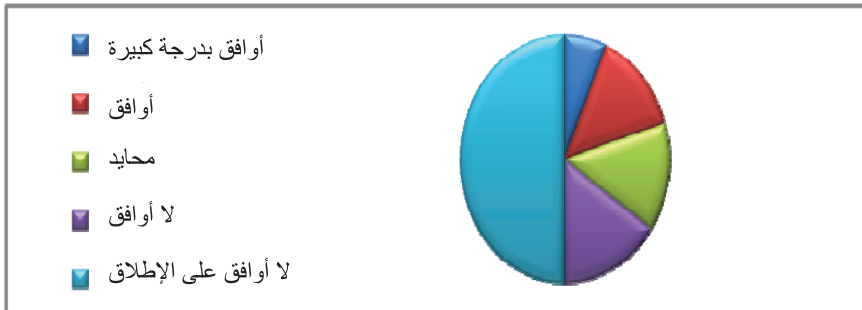
شكل رقم (36) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 14

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.9500، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الموظفين على اقتناع في أن الانترنت لا غنى عنه في التعامل مع إدارة المرور، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

10/2- عبارة رقم (15):

- يمكنني التوافق وتطويع إمكاناتي وفق أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم العمل الالكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (37) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.1132

شكل رقم (37) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 15

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.1132، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على محدودية قدرات الموظفين على التوافق وتطويع إمكاناتهم وفق أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم العمل الالكترونية، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

جدول رقم (48) العبارات التي تمثل نقاط ضعف في مهارة

الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية

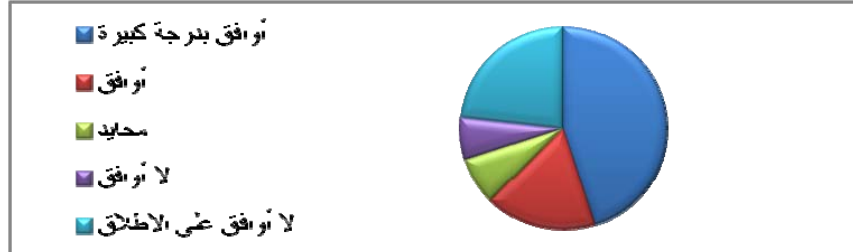
العبارة
9- ينعكس ما أتلقيه من تدريب على تطوير أدائي لعملي بما يحقق قيمة مضافة للعائد من التدريب
10- تسهم تكنولوجيا المعلومات في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على إتاحة الوقت للابتكار والإبداع في مجال العمل
15- يمكنني التوافق وتطويع إمكانياتي وفق أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم العمل الالكترونية

3- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير مدى توافر البنية الأساسية الالكترونية:

1/3- عبارة رقم (16):

- تتوافر أجهزة الحاسوب الكافية بإدارات المرور.

ويوضح الشكل التالي رقم (38) نتائج استجابات عينة الدراسة



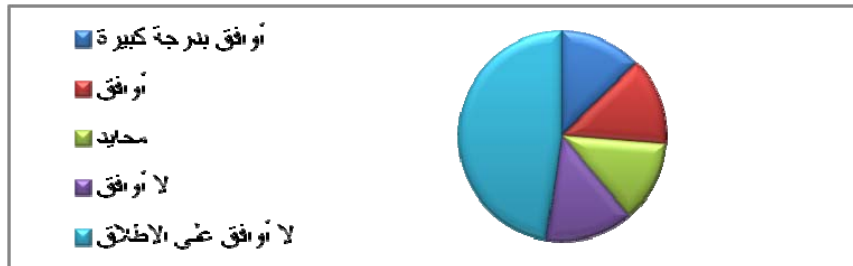
* المتوسط الوزني: 3.5421

شكل رقم (38) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 16

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5421، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على تتوافر أجهزة الحاسوب الكافية لأداء الخدمات المرورية بإدارات المرور، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

2/3- عبارة رقم (17):

- لدى الموظفين إلمام كافٍ باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب. ويوضح الشكل التالي رقم (39) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.3026

شكل رقم (39) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 17

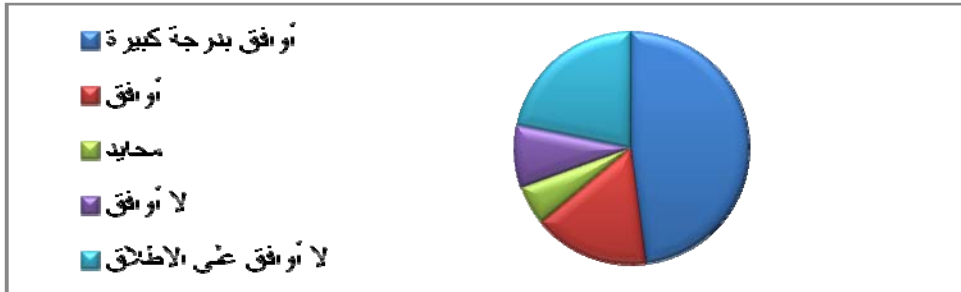
يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.3026، وهو أقل من المتوسط العام (3)

درجات)، ويدل على ضعف الموظفين في الإلمام الكافي باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

3/3- عبارة رقم (18):

- لدى جميع الموظفين القدرة على استخدام تطبيقات الأنظمة الالكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (40) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.5947

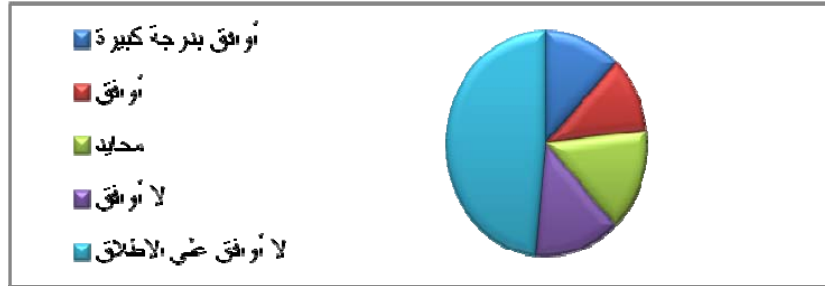
شكل رقم (40) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 18

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5947، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الموظفين القدرة على استخدام تطبيقات الأنظمة الالكترونية ، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

4/3- عبارة رقم (19):

- يتم مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات التي تخص أداء أعمالهم وفق النظام المطبق.

ويوضح الشكل التالي رقم (41) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.2500

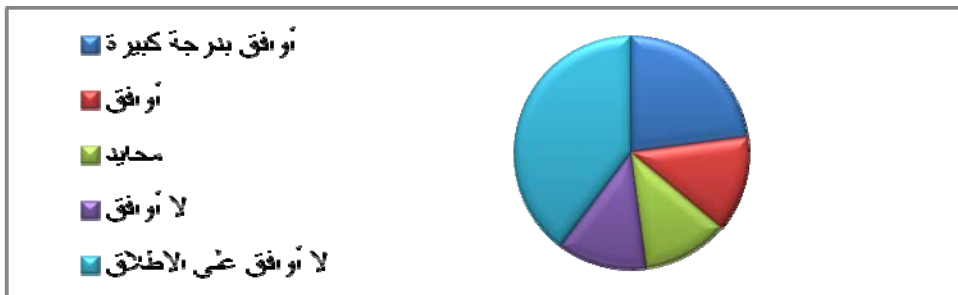
شكل رقم (41) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 19

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.2500، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة لا تشارك الموظفين في اتخاذ القرارات التي تخص أداء أعمالهم وفق النظام المطبق، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

5/3- عبارة رقم (20):

- تحرص الإدارة على توفير برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب.

ويوضح الشكل التالي رقم (42) نتائج استجابات عينة الدراسة



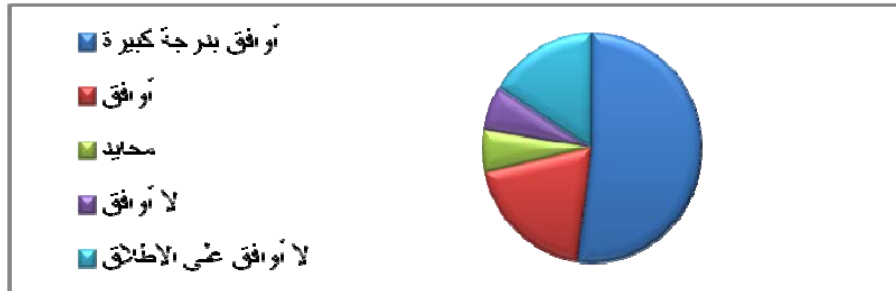
* المتوسط الوزني: 2.6711

شكل رقم (42) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 20

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.6711، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة لا تهتم بتوفير برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

6/3- عبارة رقم (21):

- تتخذ الإدارة الاحتياطات اللازمة عند وضع أنظمة العمل على شبكة الانترنت.
ويوضح الشكل التالي رقم (43) نتائج استجابات عينة الدراسة



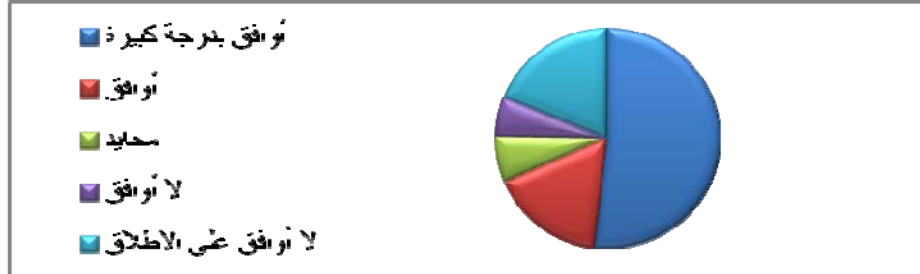
* المتوسط الوزني: 3.8500

شكل رقم (43) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 21

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8500، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة تتخذ الاحتياطات اللازمة عند وضع أنظمة العمل على شبكة الانترنت، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

7/3- عبارة رقم (22):

- يتيح النظام المطبق استخدام الدفع النقدي الالكتروني على الانترنت.
ويوضح الشكل التالي رقم (44) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7658

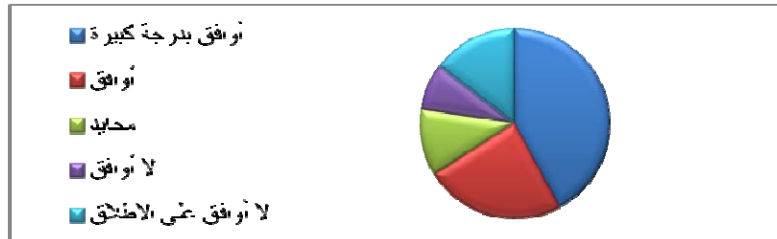
شكل رقم (44) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 22

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7658، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن النظام المطبق يتيح استخدام الدفع النقدي الإلكتروني على الانترنت، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

8/3- عبارة رقم (23):

- تتوافر البنية التحتية للاتصالات والشبكات.

ويوضح الشكل التالي رقم (45) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7079

شكل رقم (45) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 23

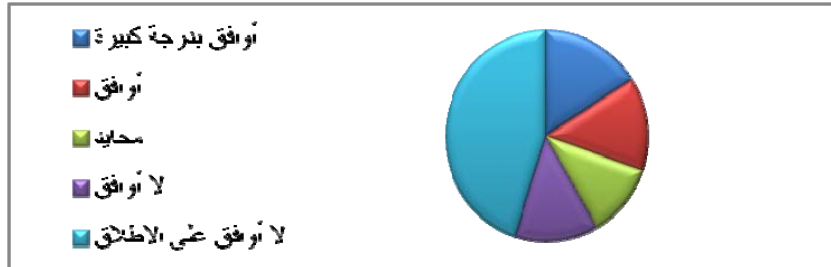
يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7079، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)،

ويدل على توافر البنية التحتية للاتصالات والشبكات ، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

9/3- عبارة رقم (24):

- تعقد الإدارة الندوات والمحاضرات التثقيفية للموظفين للتوعية بأهمية التحول الالكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (46) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.4289

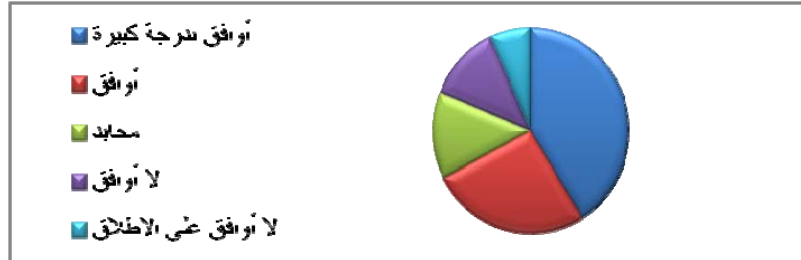
شكل رقم (46) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 24

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.4289، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة لا تهتم بعقد الندوات والمحاضرات التثقيفية للموظفين للتوعية بأهمية التحول الالكتروني ، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

10/3- عبارة رقم (25):

- يتوفر الدعم المادي المناسب لتطوير الأنظمة الالكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (47) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.4289

شكل رقم (47) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 25

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.4289، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة لا توفر الدعم المادي المناسب لتطوير الأنظمة الإلكترونية، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية. من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في مصلحة توافر البنية الأساسية الإلكترونية. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

جدول رقم (49) العبارات التي تمثل نقاط ضعف

في توافر البنية الأساسية الإلكترونية

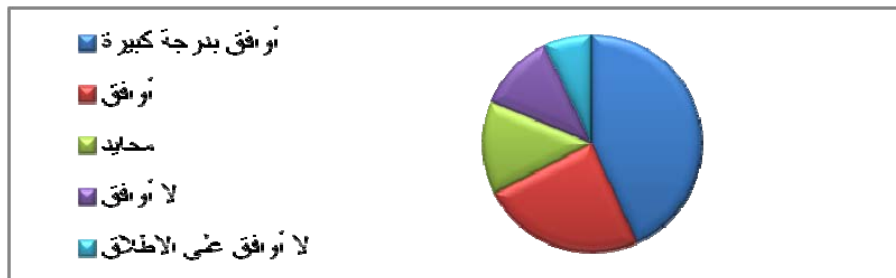
العبارة
17- لدى الموظفين إلمام كافٍ باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب
19- يتم مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات التي تخص أداء أعمالهم وفق النظام المطبق
20- تحرص الإدارة على توفير برامج مجتمعية للتثقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب
24- تعقد الإدارة الندوات والمحاضرات التثقيفية للموظفين للتوعية بأهمية التحول الإلكتروني

4- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير آليات العمل بالنظم الالكترونية*

1/4- عبارة رقم (26):

- تتوافق خطة الإدارة للخدمات الالكترونية مع الاستراتيجية العامة لشرطة الشارقة لتطبيق مشروع الحكومة الالكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (48) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.8474

شكل رقم (48) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 26

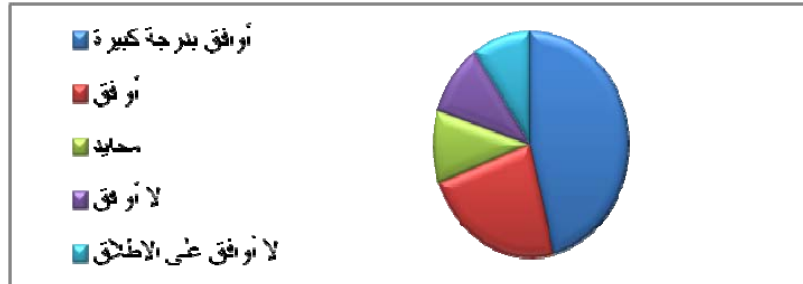
يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8474، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على توافق خطة الإدارة للخدمات الالكترونية مع الاستراتيجية العامة لشرطة الشارقة لتطبيق مشروع الحكومة الالكترونية ، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

2/4- عبارة رقم (27):

- اتخذت الإدارة إجراءات واضحة للتحويل الالكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (49) نتائج استجابات عينة الدراسة

* تم حذف العبارة رقم 31 في اختبار الصدق التمييزي.



* المتوسط الوزني: 3.8553

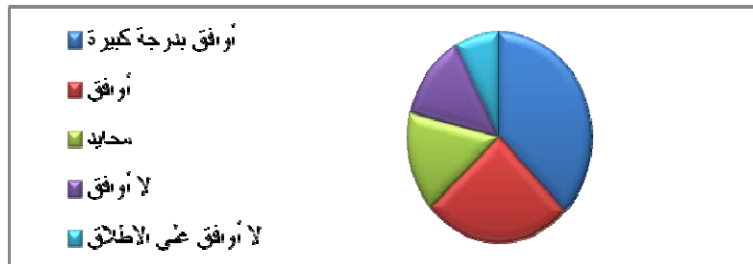
شكل رقم (49) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 27

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8553، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة اتخذت إجراءات واضحة للتحويل الإلكتروني، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

3/4- عبارة رقم (28):

- اتخذت الإدارة إجراءات واضحة للتحويل الإلكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (50) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7158

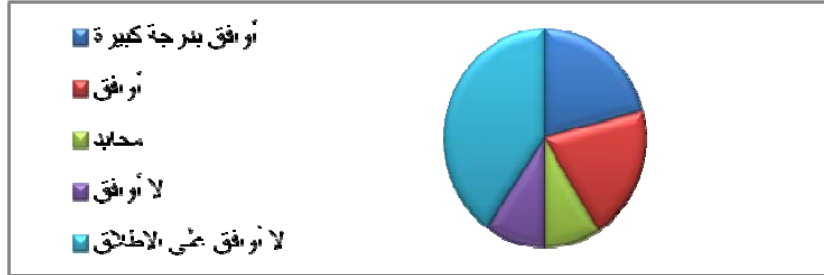
شكل رقم (50) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 28

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7158، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة توفر الدعم المادي والمعنوي اللازم للتحويل الإلكتروني، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

4/4- عبارة رقم (29):

- تتيح لي نظم العمل فرص التعلم والتطوير دائماً.

ويوضح الشكل التالي رقم (51) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.7184

شكل رقم (51) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 29

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.7184، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن نظم العمل لا تتيح للموظفين فرص التعلم والتطوير دائماً، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

4/5- عبارة رقم (30):

- تقييم الإدارة لأداء العاملين يتسم بالعدل والمساواة.

ويوضح الشكل التالي رقم (52) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.5711

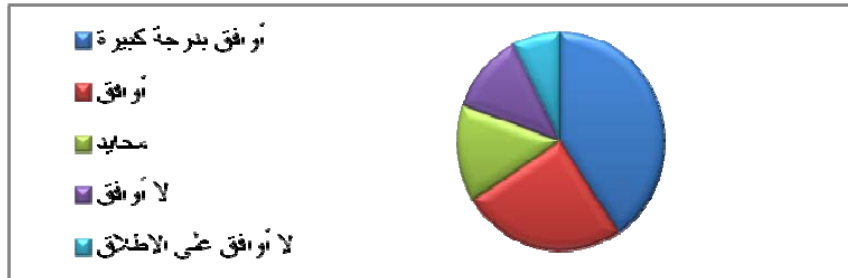
شكل رقم (52) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 30

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5711، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن تقييم الإدارة لأداء العاملين يتسم بالعدل والمساواة، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

7/4- عبارة رقم (32):

- تتوفر في الإدارة قاعات التدريب اللازمة لتدريب الموظفين.

ويوضح الشكل التالي رقم (53) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7921

شكل رقم (53) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 32

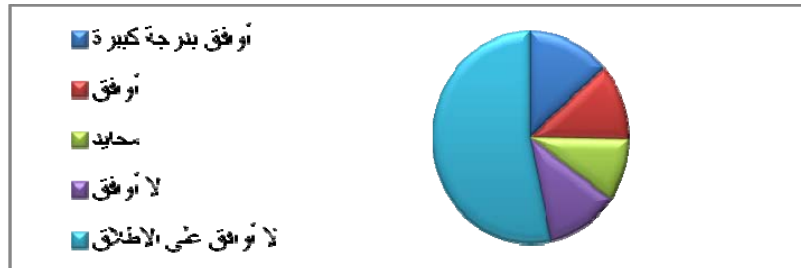
يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7921، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)،

ويدل على توفر قاعات التدريب اللازمة لتدريب الموظفين بالشكل المرضي، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

8/4- عبارة رقم (33):

- توجد منهجية لتحديد احتياجات التدريب الفعلية مستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين.

ويوضح الشكل التالي رقم (54) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.2026

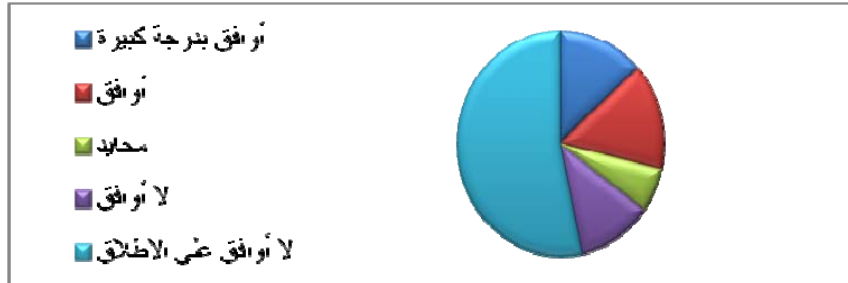
شكل رقم (54) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 33

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.2026، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على عدم وجود منهجية لتحديد احتياجات التدريب الفعلية مستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

9/4- عبارة رقم (34):

- توجد منهجية لتحديد احتياجات التدريب الفعلية مستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين.

ويوضح الشكل التالي رقم (55) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.2368

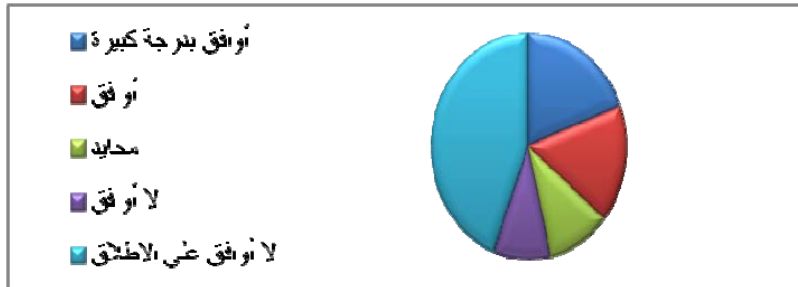
شكل رقم (55) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 34

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.2368، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الإدارة لا تكفي إنجازات ومجهودات الموظفين بالتقدير لبذل المزيد في سبيل تنمية معارفهم وقدراتهم ومهاراتهم، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

10/4 - عبارة رقم (35):

- يتوفر نظام حوافز مناسب لتشجيع الموظفين على عملية التحول الإلكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (56) نتائج استجابات عينة الدراسة



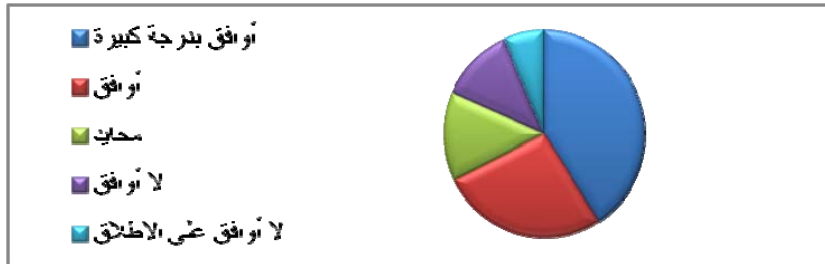
* المتوسط الوزني: 2.5737

شكل رقم (56) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 35

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.5737، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على عدم توفر نظام حوافز مناسب لتشجيع الموظفين على عملية التحول الإلكتروني، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

11/4 - عبارة رقم (36):

- يوجد تعاون وتنسيق مع مركز نظم المعلومات لتطوير الخدمات الإلكترونية.
ويوضح الشكل التالي رقم (57) نتائج استجابات عينة الدراسة



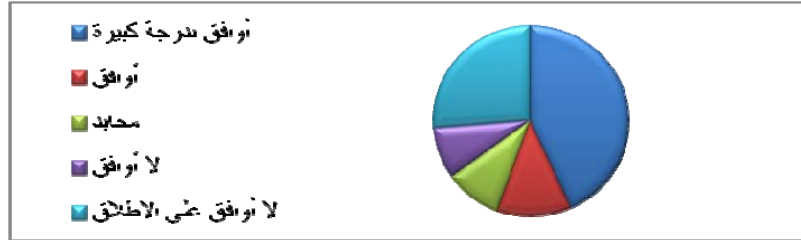
* المتوسط الوزني: 3.8342

شكل رقم (57) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 36

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8342، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على عدم وجود تعاون وتنسيق مع مركز نظم المعلومات لتطوير الخدمات الإلكترونية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

12/4 - عبارة رقم (37):

- يوجد تعاون وتنسيق مع مركز نظم المعلومات لتطوير الخدمات الإلكترونية.
ويوضح الشكل التالي رقم (58) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.3737

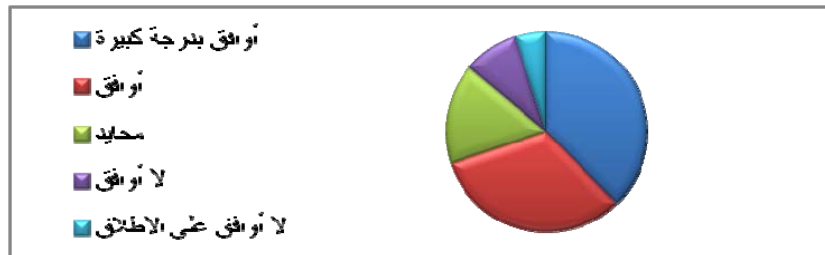
شكل رقم (58) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 37

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.3737، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على وجود تعاون وتنسيق مع مركز نظم المعلومات لتطوير الخدمات الإلكترونية، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

13/4 - عبارة رقم (38):

- الخدمات الإلكترونية المتوفرة على الموقع الإلكتروني متاحة بشكل ميسر ومبسط للجمهور.

ويوضح الشكل التالي رقم (59) نتائج استجابات عينة الدراسة



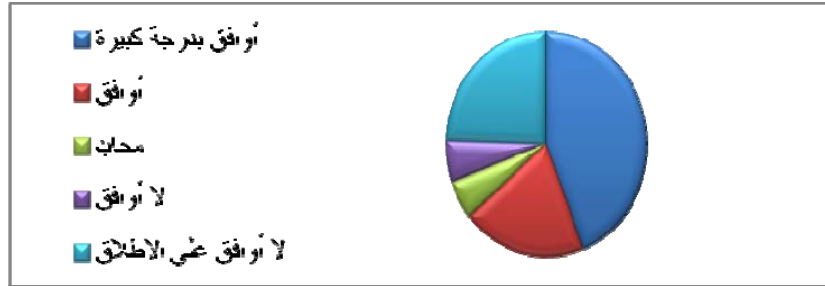
* المتوسط الوزني: 3.8842

شكل رقم (59) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 38

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8842، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الخدمات الالكترونية المتوفرة على الموقع الالكتروني متاحة بشكل ميسر ومبسط للجمهور، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

14/4- عبارة رقم (39):

- تسهل الحكومة الالكترونية حصول الجمهور على الخدمات العامة بشكل متميز .
ويوضح الشكل التالي رقم (60) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.5289

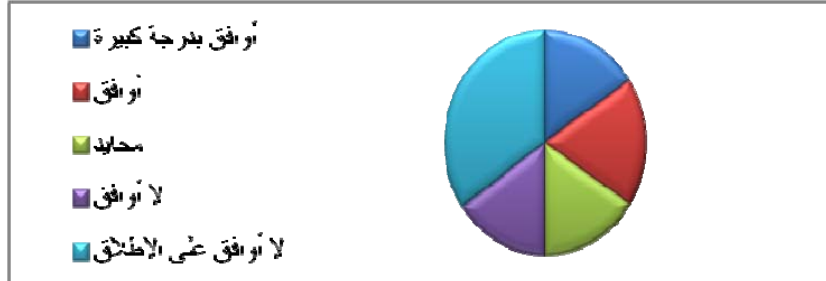
شكل رقم (60) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 39

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5289، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن تطبيق الحكومة الالكترونية يسهل حصول الجمهور على الخدمات العامة بشكل متميز، مما يمثل نقطة قوة في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية.

15/4- عبارة رقم (40):

- تم عمل دراسات فنية وإدارية لأخذ اعتبارات واحتياجات جميع المعنيين عند وضع خطة التحول للخدمات الالكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (61) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.6526

شكل رقم (61) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 40

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.6526، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على عدم عمل دراسات فنية وإدارية كافية لأخذ اعتبارات واحتياجات جميع المعنيين عند وضع خطة التحول للخدمات الإلكترونية، مما يمثل نقطة ضعف في تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية.

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في مصلحة تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

جدول رقم (50) العبارات التي تمثل نقاط

ضعف في آليات العمل بالنظم الإلكترونية

العبارة
29- نتيج لي نظم العمل فرص التعلم والتطوير دائماً
33- توجد منهجية لتحديد احتياجات التدريب الفعلية مستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين

34- تكافئ الإدارة إنجازاتي ومجهوداتي بالتقدير مما يجعلني أبذل المزيد في سبيل تنمية معارفي وقدراتي ومهاراتي
35- يتوفر نظام حوافز مناسب لتشجيع الموظفين على عملية التحول الالكتروني
40- تم عمل دراسات فنية وإدارية لأخذ اعتبارات واحتياجات جميع المعنيين عند وضع خطة التحول للخدمات الالكترونية

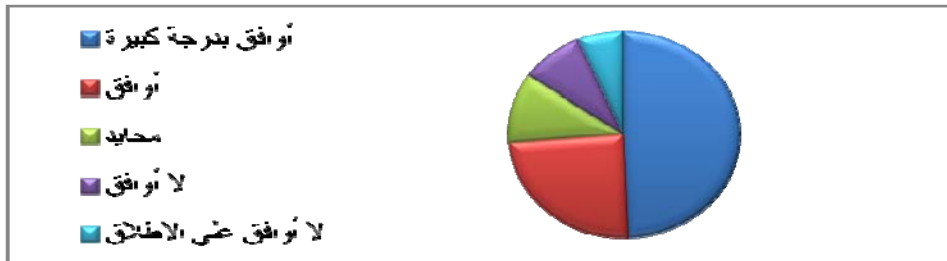
ثانيا : نتائج الدراسة التطبيقية لاستبيان الجمهور

1- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية:

1/1- عبارة رقم (1):

- تسهم تكنولوجيا المعلومات والنظم الالكترونية في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على زيادة الرفاهية الاجتماعية.

ويوضح الشكل التالي رقم (62) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 4.0128

شكل رقم (62) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 1

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 4.0128، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن تكنولوجيا المعلومات والنظم الالكترونية أسهمت في توفير الوقت

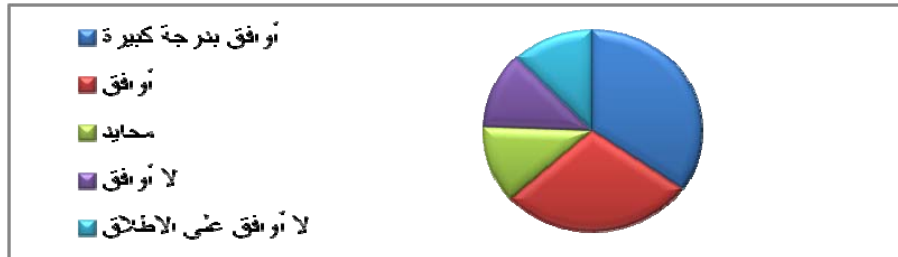
الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

والمجهود بما يعمل على زيادة الرفاهية الاجتماعية، مما يمثل نقطة قوة في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

2/1- عبارة رقم (2):

- أعتقد أن الانترنت لا غنى عنه في التعامل مع خدمات المرور.

ويوضح الشكل التالي رقم (63) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.6154

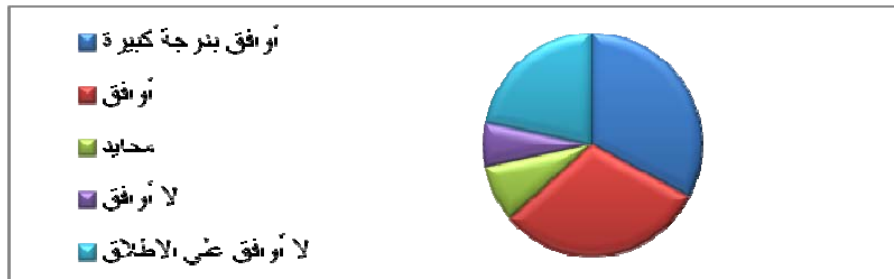
شكل رقم (63) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 2

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.6154، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، وبذلك على اتفاق الجمهور على أن الانترنت لا غنى عنه في التعامل مع خدمات المرور، مما يمثل نقطة قوة في كفاءة الخدمات الإلكترونية في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

3/1- عبارة رقم (3):

- لدي القدرة على استخدام وتصفح الانترنت.

ويوضح الشكل التالي رقم (64) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.4615

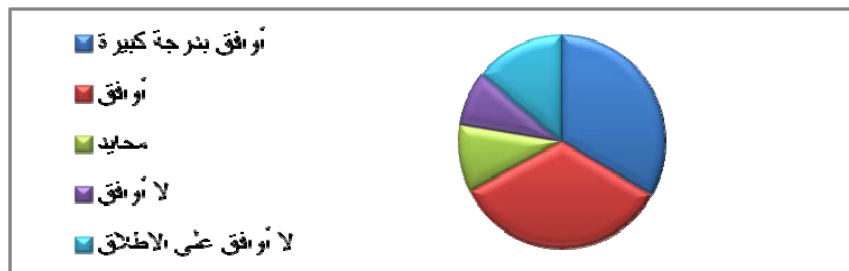
شكل رقم (64) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 3

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.4615، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الجمهور القدرة على استخدام وتصفح الانترنت بقدر مرض، مما يمثل نقطة قوة في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية.

4/1- عبارة رقم (4):

- لدى القدرة على استخدام البريد الالكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (65) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.6410

شكل رقم (65) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 4

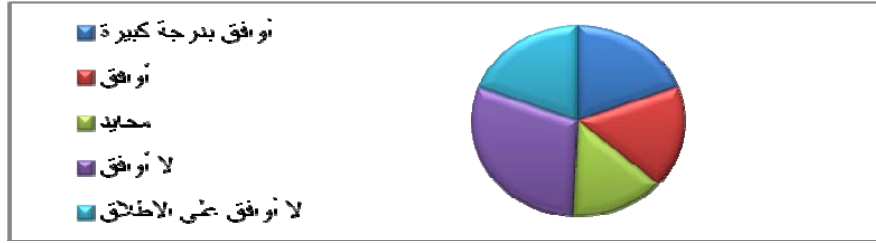
يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.6410، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)،

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

ويدل على أن لدى الجمهور القدرة على استخدام البريد الإلكتروني بقدر مرض، مما يمثل نقطة قوة في كفاءة الخدمات الإلكترونية في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

5/1- عبارة رقم (5):

أفضل استخدام الدفع النقدي الإلكتروني (بالهاتف أو الانترنت) في معاملاتي.
ويوضح الشكل التالي رقم (66) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.8718

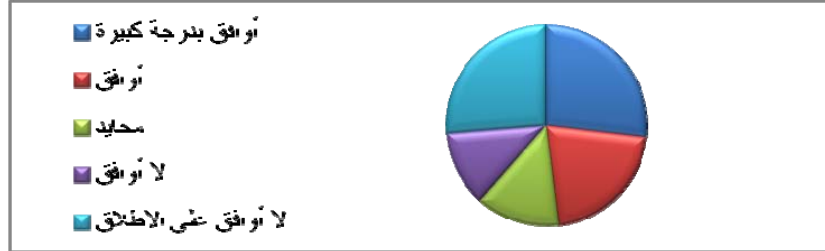
شكل رقم (66) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 5

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.8718، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يفضل استخدام الدفع النقدي الإلكتروني (بالهاتف أو الانترنت) في معاملاته، مما يمثل نقطة ضعف في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

6/1- عبارة رقم (6):

- يمكنني التعامل مع البرامج والتطبيقات المستخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ويوضح الشكل التالي رقم (67) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.1026

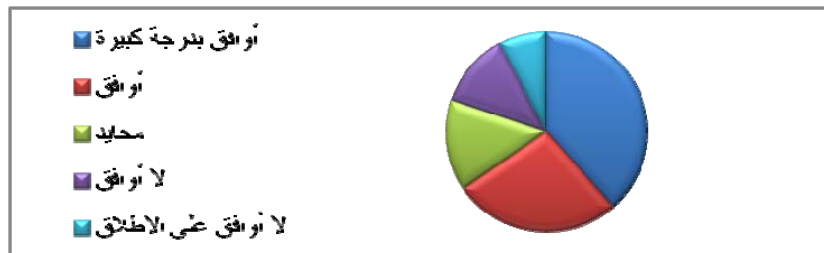
شكل رقم (67) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 6

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.1026، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الجمهور القدرة على التعامل مع البرامج والتطبيقات المستخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات بقدر مرض، مما يمثل نقطة قوة في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية.

7/1- عبارة رقم (7):

- استخدام البريد الالكتروني يؤدي إلى التواصل الفعال بين الموظفين والعملاء في مجال الخدمات المرورية.

ويوضح الشكل التالي رقم (68) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7628

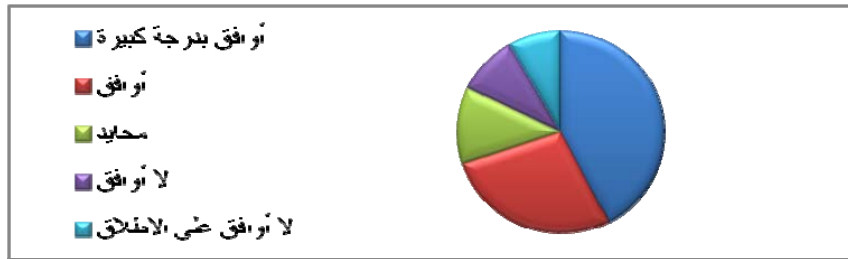
شكل رقم (68) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 7

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7628، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على اقتناع الجمهور في أن استخدام البريد الإلكتروني يؤدي إلى التواصل الفعال بين الموظفين والعملاء في مجال الخدمات المرورية، مما يمثل نقطة قوة في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

8/1- عبارة رقم (8):

- أمتلك جهاز حاسوب متطور لأداء وإنجاز الأعمال والمعاملات.

ويوضح الشكل التالي رقم (69) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.8590

شكل رقم (69) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 8

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8590، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن نسبة كبيرة من الجمهور يمتلك جهاز حاسوب متطوراً لأداء وإنجاز الأعمال والمعاملات، مما يمثل نقطة قوة في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

9/1- عبارة رقم (9):

يمكنني التوافق وتطويع إمكانياتي مع أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم المعاملات الإلكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (70) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.6282

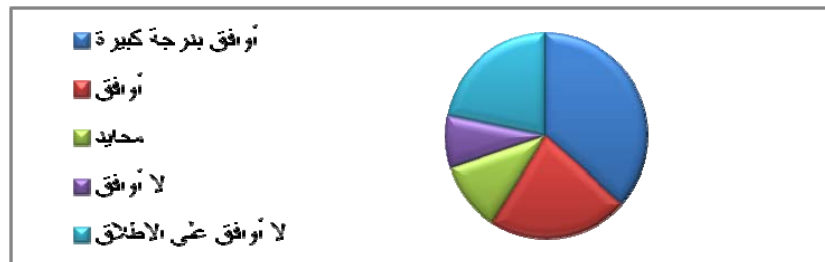
شكل رقم (70) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 9

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.6282، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يمكنه التوافق وتطويع إمكاناته مع أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم المعاملات الالكترونية بشكل ميسر، مما يمثل نقطة ضعف في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية.

10/1- عبارة رقم (10):

- لابد من تعميم استخدام وتطبيق الحكومة الالكترونية في كافة المجالات.

ويوضح الشكل التالي رقم (71) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.4359

شكل رقم (71) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 10

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.4359، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على اقتناع الجمهور بأهمية تعميم استخدام وتطبيق الحكومة الإلكترونية في كافة المجالات، مما يمثل نقطة قوة في مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية.

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في مصلحة مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

**جدول رقم (51) العبارات التي تمثل نقاط ضعف
في مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية**

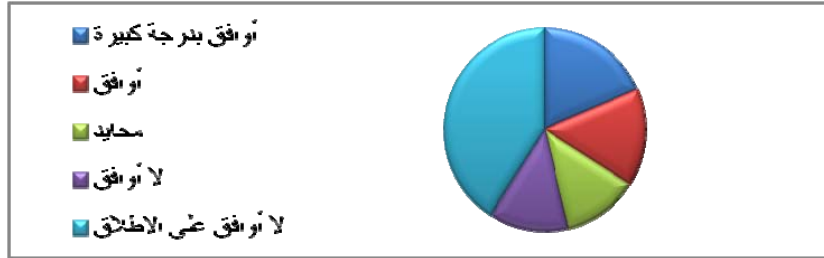
العبارة
5- أفضل استخدام الدفع النقدي الإلكتروني (بالهاتف أو الانترنت) في معاملاتي
9- يمكنني التوافق وتطويع إمكانياتي مع أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم المعاملات الإلكترونية

2- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية:

1/2- عبارة رقم (11):

- لا أفضل إنجاز معاملاتي بواسطة الحضور الشخصي لمقر الإدارة.

ويوضح الشكل التالي رقم (72) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.5769

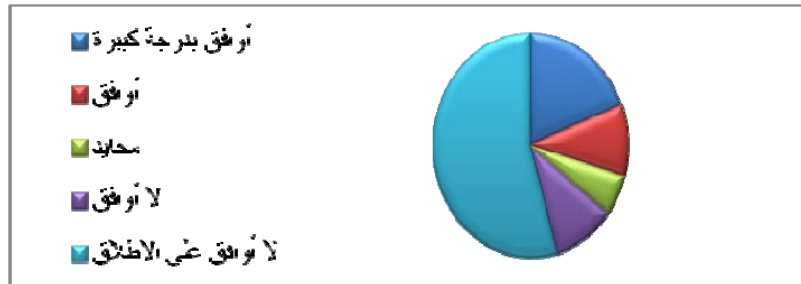
شكل رقم (72) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 11

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.5769، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور يفضل إنجاز معاملاته بواسطة الحضور الشخصي لمقر الإدارة، مما يمثل نقطة ضعف في تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية.

2/2- عبارة رقم (12):

- أفضل استخدام الخدمات الالكترونية بواسطة الانترنت أو الهاتف.

ويوضح الشكل التالي رقم (73) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.2949

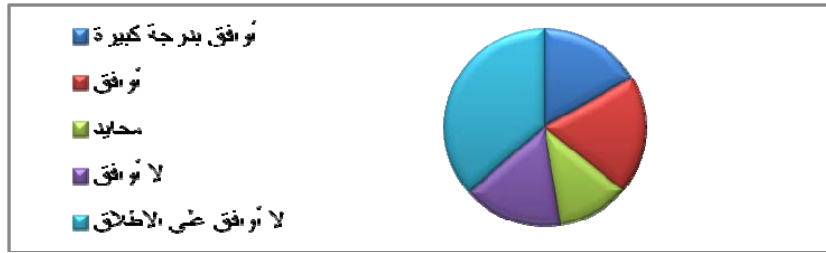
شكل رقم (73) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 12

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.2949، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يفضل استخدام الخدمات الإلكترونية بواسطة الانترنت أو الهاتف، مما يمثل نقطة ضعف في تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية.

3/2- عبارة رقم (13):

- أفضل استلام الرخص أو أية مستندات خاصة بي عند إنجاز معاملتي عن طريق البريد العادي.

ويوضح الشكل التالي رقم (74) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.6346

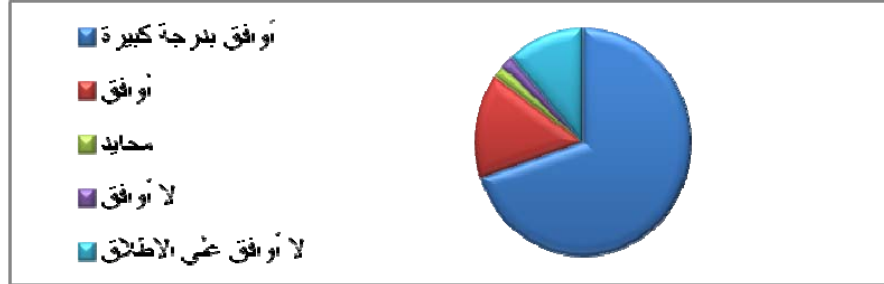
شكل رقم (74) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 13

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.6346، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يفضل استلام الرخص أو أية مستندات خاصة به عند إنجاز معاملته عن طريق البريد العادي، مما يمثل نقطة ضعف في تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية.

4/2- عبارة رقم (14):

- أفضل تقديم الملاحظات أو الشكاوى المرورية بواسطة الانترنت أو الهاتف.

ويوضح الشكل التالي رقم (75) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 4.2949

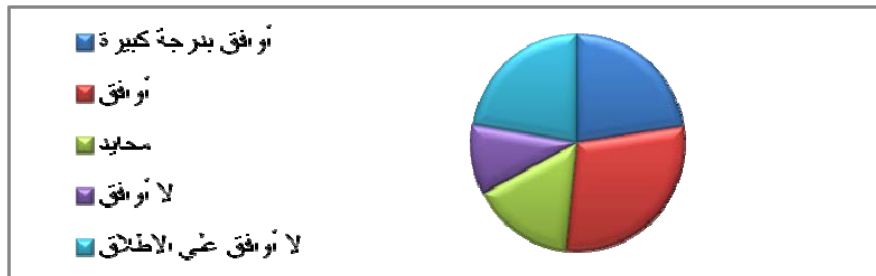
شكل رقم (75) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 14

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 4.2949، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يمانع في تقديم الملاحظات أو الشكاوى المروية بواسطة الانترنت أو الهاتف، مما يمثل قوة ضعف في تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية.

5/2- عبارة رقم (15):

- أفضل التذكير بمواعيد إجراء المعاملات المروية عن طريق البريد الالكتروني أو الهاتف.

ويوضح الشكل التالي رقم (76) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.1731

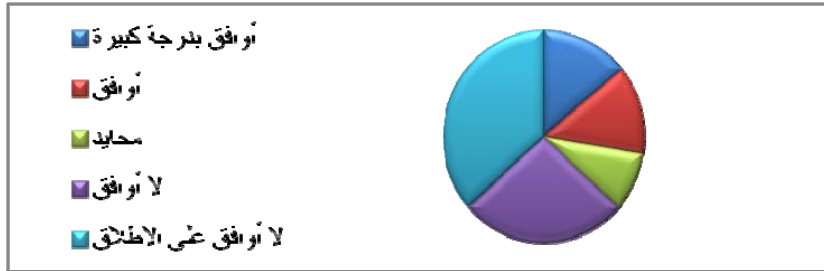
شكل رقم (76) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 15

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.1731، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يمانع في التذكير بمواعيد إجراء المعاملات المرورية عن طريق البريد الإلكتروني أو الهاتف، مما يمثل قوة ضعف في تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية.

6/2- عبارة رقم (16):

- أفضل إنجاز كافة معاملات خدمات المرور والدفع بواسطة بطاقات الدفع النقدي الإلكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (77) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.4167

شكل رقم (77) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 16

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.4167، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يفضل إنجاز معاملات خدمات المرور والدفع بواسطة بطاقات الدفع النقدي الإلكتروني، مما يمثل نقطة ضعف في تفضيلات الجمهور في التعاملات الإلكترونية.

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في تفضيلات الجمهور في التعاملات

الالكترونية. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

جدول رقم (52) العبارات التي تمثل نقاط ضعف
في تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية

العبارة
11- لا أفضل إنجاز معاملاتي بواسطة الحضور الشخصي لمقر الإدارة
12- أفضل استخدام الخدمات الالكترونية بواسطة الانترنت أو الهاتف
13- أفضل استلام الرخص أو أية مستندات خاصة بي عند إنجاز معاملاتي عن طريق البريد العادي
16- أفضل إنجاز كافة معاملات خدمات المرور والدفع بواسطة بطاقات الدفع النقدي الالكتروني

3- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير المعوقات الشخصية في إنجاز المعاملات الالكترونية*:

1/3- عبارة رقم (17):

- عدم الشعور بالأمان لوضع بياناتي وإنجاز معاملاتي عن طريق الانترنت أو الهاتف.

ويوضح الشكل التالي رقم (78) نتائج استجابات عينة الدراسة

* تم حذف العبارة رقم 23 في اختبار الصدق التمييزي.



* المتوسط الوزني: 2.2372

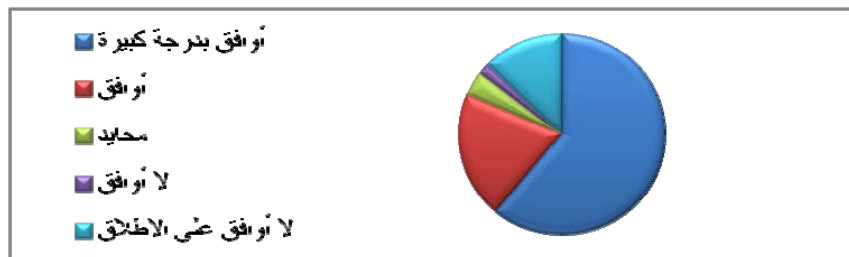
شكل رقم (78) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 17

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.2372، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لا يشعر بالأمان لوضع بياناته وانجاز معاملاته عن طريق الانترنت أو الهاتف، مما يمثل نقطة ضعف في الجوانب الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية إلكترونياً.

2/3- عبارة رقم (18):

- القدرة على الإلمام الشخصي بتطبيقات الأنظمة الإلكترونية.

ويوضح الشكل التالي رقم (79) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 4.1474

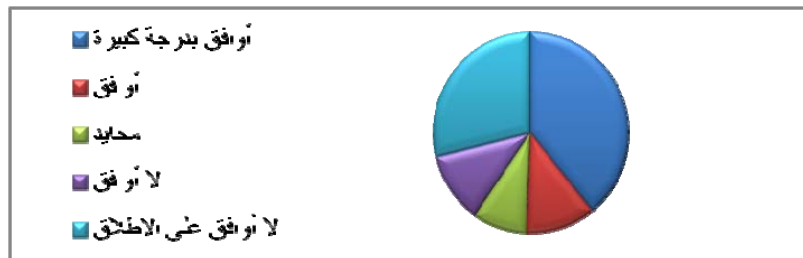
شكل رقم (79) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 18

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 4.1474، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الجمهور لديه إلمام شخصي بتطبيقات الأنظمة الالكترونية بشكل مرضي، مما يمثل نقطة قوة في الجوانب الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا.

3/3- عبارة رقم (19):

- لا تمثل تكلفة الانترنت مشكلة في إنجاز المعاملات الكترونيا.

ويوضح الشكل التالي رقم (80) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.2051

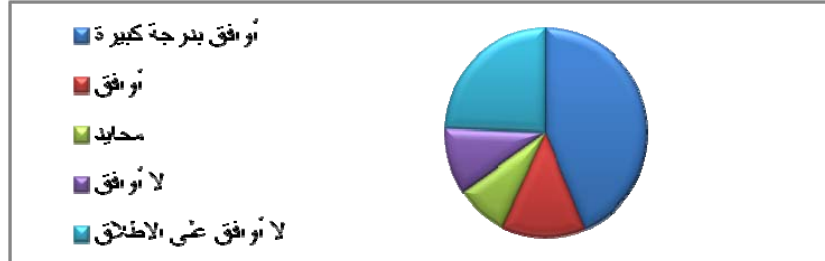
شكل رقم (80) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 19

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.2051، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن تكلفة الانترنت لا تمثل مشكلة في إنجاز المعاملات الكترونيا ، مما يمثل نقطة قوة في الجوانب الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا.

4/3- عبارة رقم (20):

- الإلمام الكافي باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب.

ويوضح الشكل التالي رقم (81) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.4167

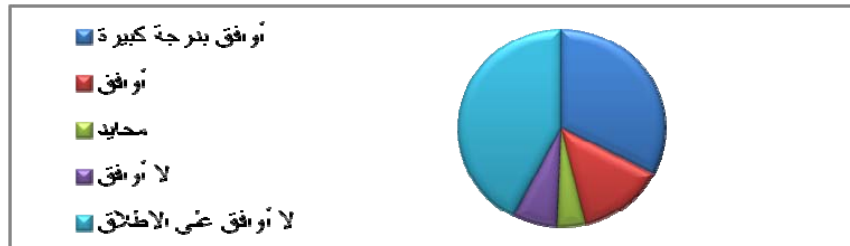
شكل رقم (81) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 20

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.4167، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن لدى الجمهور الإلمام الكافي باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب، مما يمثل نقطة قوة في الجوانب الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية إلكترونياً.

5/3- عبارة رقم (21):

- وجود برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب.

ويوضح الشكل التالي رقم (82) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.8718

شكل رقم (82) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 21

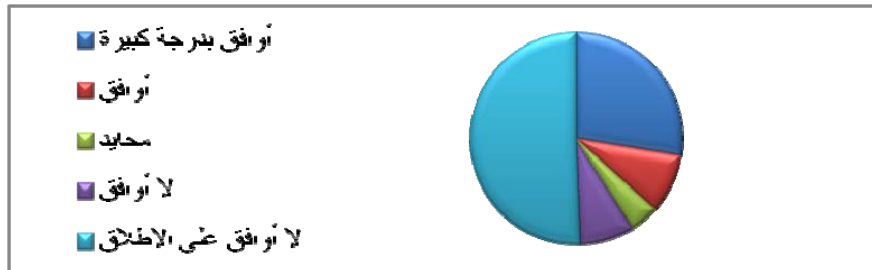
يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.8718، وهو أقل من المتوسط العام (3)

درجات)، ويدل على عدم وجود برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب بالشكل الكافي، مما يمثل نقطة ضعف في الجوانب الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا.

6/3- عبارة رقم (22):

- الشعور بالأمان باستخدام الدفع النقدي الالكتروني.

ويوضح الشكل التالي رقم (83) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.5449

شكل رقم (83) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 22

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.5449، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على عدم شعور الجمهور بالأمان باستخدام الدفع النقدي الالكتروني، مما يمثل نقطة ضعف في الجوانب الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا.

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في المعوقات الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة كفاءة مستوى

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

الخدمات الإلكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

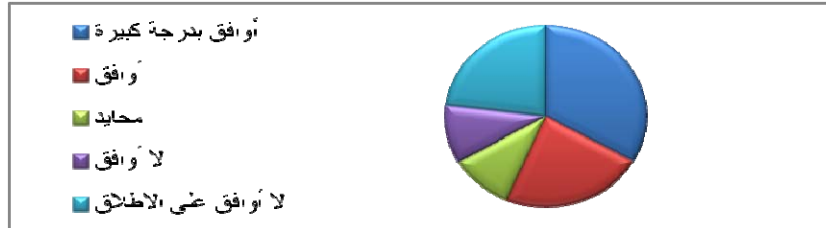
جدول رقم (53) العبارات التي تمثل نقاط ضعف في المعوقات الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا

العبارة
17- عدم الشعور بالأمان لوضع بياناتي وانجاز معاملاتي عن طريق الانترنت أو الهاتف
21- وجود برامج مجتمعية للتنظيف وتعليم تطبيقات الحاسوب.
22- الشعور بالأمان باستخدام الدفع النقدي الالكتروني.

4- نتائج الدراسة التطبيقية لمتغير كفاءة الخدمات الإلكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور*:

1/4- عبارة رقم (24):

- من السهل الوصول إلى الموقع الالكتروني لشرطة الشارقة.
ويوضح الشكل التالي رقم (84) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.3333

شكل رقم (84) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 24

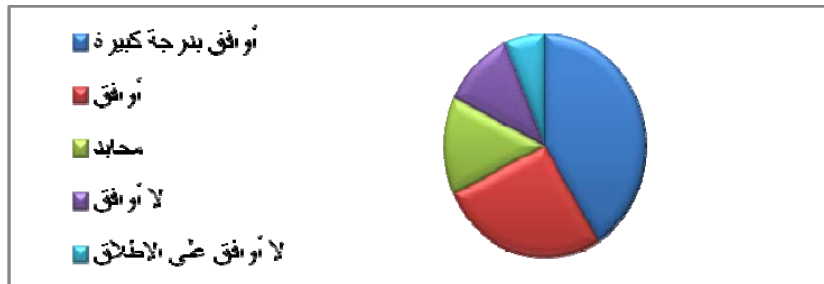
* تم حذف العبارة رقم 36 في اختبار الصدق التمييزي.

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.3333، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أنه من السهل الوصول إلى الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

2/4- عبارة رقم (25):

- إمكانية البحث عما أحتاج إليه في الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة.

ويوضح الشكل التالي رقم (85) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.8462

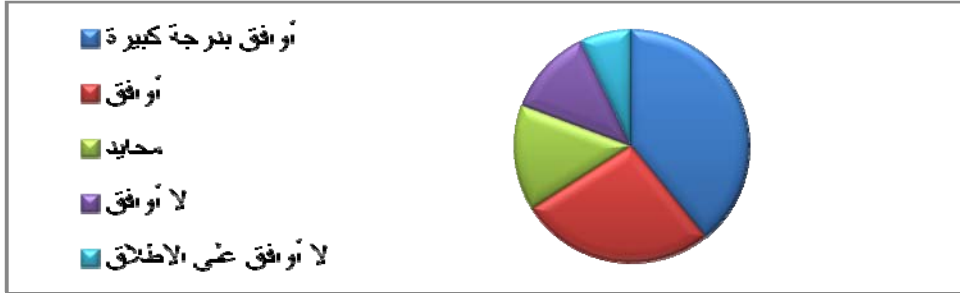
شكل رقم (85) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 25

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8462، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أنه من السهل البحث عما يحتاج إليه الجمهور في الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

3/4- عبارة رقم (26):

- محتويات الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة في خدمات المرور والتراخيص واضحة.

ويوضح الشكل التالي رقم (86) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7885

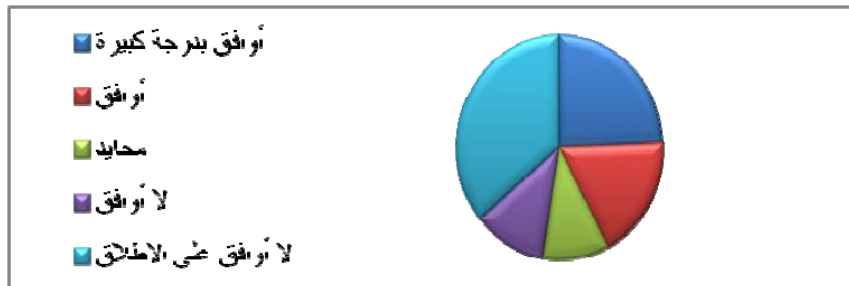
شكل رقم (86) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 26

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7885، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن محتويات الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة في خدمات المرور والتراخيص واضحة، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

4/4- عبارة رقم (27):

- من السهل معرفة الوثائق المطلوبة للإجراءات المختلفة التي احتاج إليها.

ويوضح الشكل التالي رقم (87) نتائج استجابات عينة الدراسة



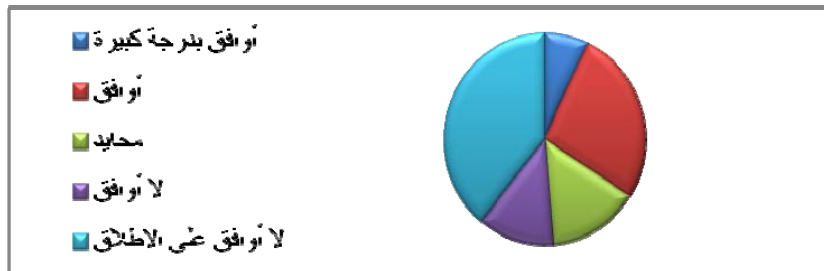
* المتوسط الوزني: 2.8333

شكل رقم (87) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 27

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.8333، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أنه ليس من السهل معرفة الوثائق المطلوبة للإجراءات المختلفة التي احتاج إليها، مما يمثل نقطة ضعف في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

5/4- عبارة رقم (28):

- من السهل دفع المخالفة بواسطة الموقع الالكتروني دون ارتكاب أخطاء.
ويوضح الشكل التالي رقم (88) نتائج استجابات عينة الدراسة



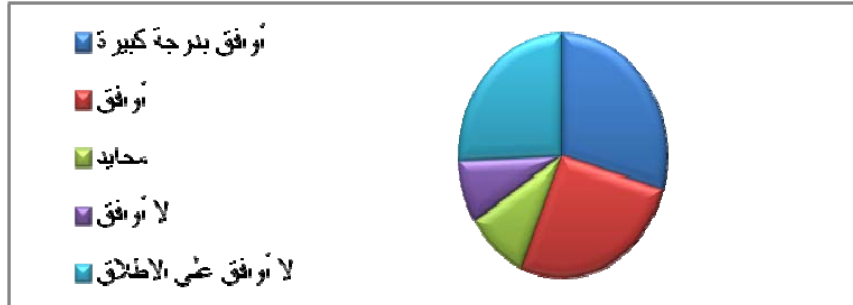
* المتوسط الوزني: 2.7885

شكل رقم (88) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 28

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.7885، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أنه ليس من السهل دفع المخالفة بواسطة الموقع الالكتروني دون ارتكاب أخطاء في رأي عينة البحث، مما يمثل نقطة ضعف في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

6/4- عبارة رقم (29):

- الولوج إلى الموقع الالكتروني يتم بسهولة ويسر.
ويوضح الشكل التالي رقم (89) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.2628

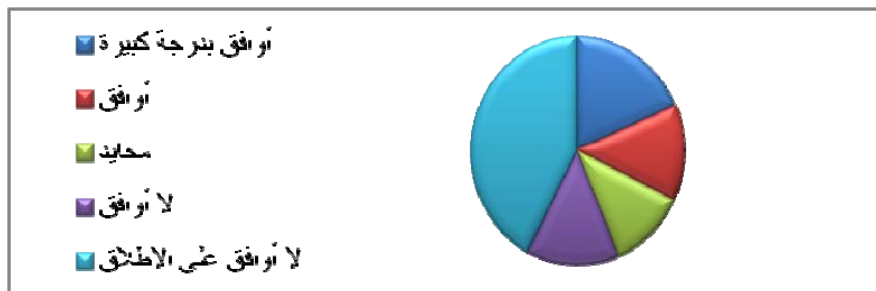
شكل رقم (89) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 29

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.2628، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الولوج إلى الموقع الإلكتروني يتم بسهولة ويسر، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

7/4- عبارة رقم (30):

- الخدمات التي يقدمها الموقع شاملة لكل ما أحتاج إليه من معاملات مرورية.

ويوضح الشكل التالي رقم (90) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.5192

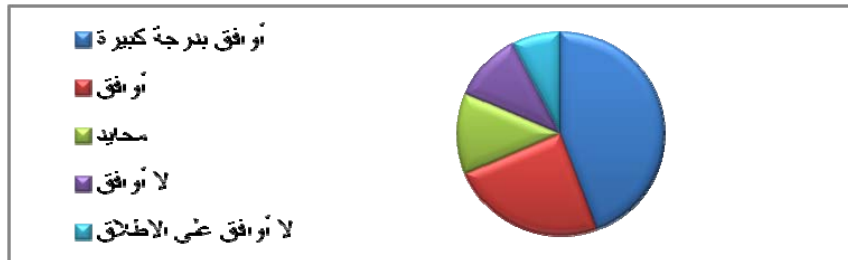
شكل رقم (90) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 30

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.5192، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الخدمات التي يقدمها الموقع ليست شاملة لكل ما يحتاج إليه الجمهور من معاملات مرورية، مما يمثل نقطة ضعف في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

8/4- عبارة رقم (31):

- أسهم الموقع في تسهيل الإجراءات الخاصة بي.

ويوضح الشكل التالي رقم (91) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.8654

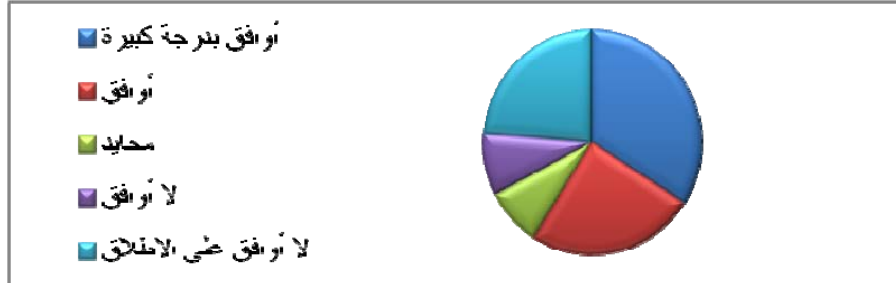
شكل رقم (91) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 31

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8654، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن الموقع أسهم في تسهيل الإجراءات الخاصة بالجمهور بشكل مرضي، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

9/4- عبارة رقم (32):

- يتم تحديث المعلومات والبيانات في الموقع باستمرار

ويوضح الشكل التالي رقم (92) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.3654

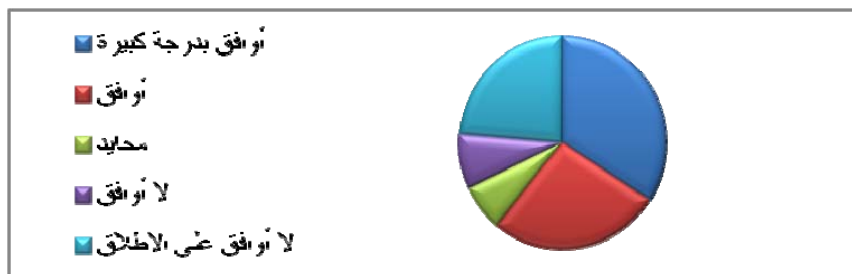
شكل رقم (92) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 32

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.3654، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أنه يتم تحديث المعلومات والبيانات في الموقع باستمرار، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

10/4 - عبارة رقم (33):

- استخدام الموقع الإلكتروني يسهم في ادخار الوقت والجهد.

ويوضح الشكل التالي رقم (93) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.3910

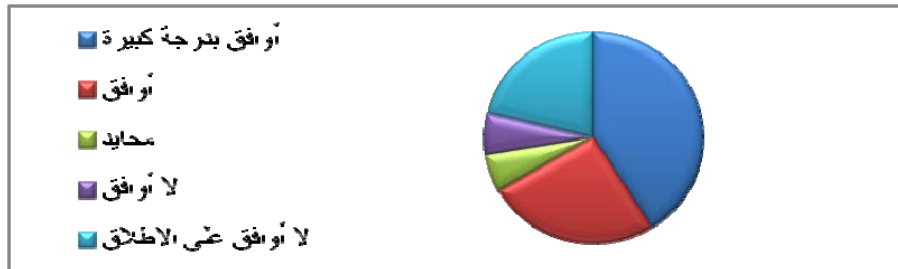
شكل رقم (93) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 33

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.3910، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن استخدام الموقع الإلكتروني يساهم في ادخار الوقت والجهد، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

11/4- عبارة رقم (34):

- استخدام الموقع الإلكتروني يساهم في ادخار أموالى.

ويوضح الشكل التالي رقم (94) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.5897

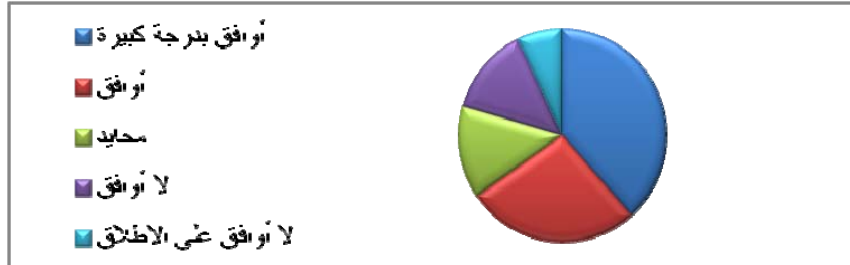
شكل رقم (94) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 34

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.5897، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن استخدام الموقع الإلكتروني يساهم في ادخار أموال الجمهور، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

12/4- عبارة رقم (35):

- أسهم الموقع في تحقيق مستوى جودة متميز للخدمات المقدمة.

ويوضح الشكل التالي رقم (95) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.7628

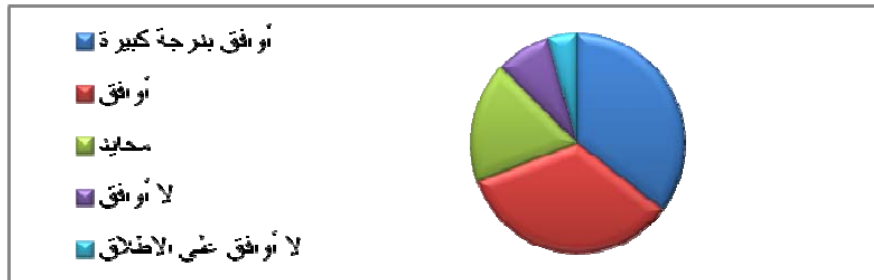
شكل رقم (95) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 35

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.7628، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على أن مساهمة الموقع في تحقيق مستوى جودة متميز للخدمات المقدمة، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

13/4 - عبارة رقم (37):

- سهولة الوصول للخدمات المرورية بواسطة الهاتف.

ويوضح الشكل التالي رقم (96) نتائج استجابات عينة الدراسة



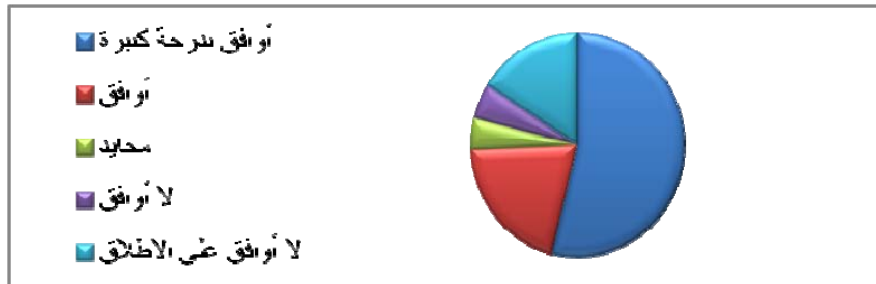
* المتوسط الوزني: 3.8718

شكل رقم (96) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 37

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.8718، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على سهولة الوصول للخدمات المرورية بواسطة الهاتف، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

14/4- عبارة رقم (38):

- سهولة الانتقال بين الاختيارات المختلفة للخدمات المقدمة بواسطة الهاتف.
ويوضح الشكل التالي رقم (97) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.9103

شكل رقم (97) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 38

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.9103، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على سهولة الانتقال بين الاختيارات المختلفة للخدمات المقدمة بواسطة الهاتف، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

15/4- عبارة رقم (39):

- الخدمات المقدمة عن طريق الهاتف شاملة لكل ما أحتاج إليه من معاملات مرورية.

ويوضح الشكل التالي رقم (98) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 2.1154

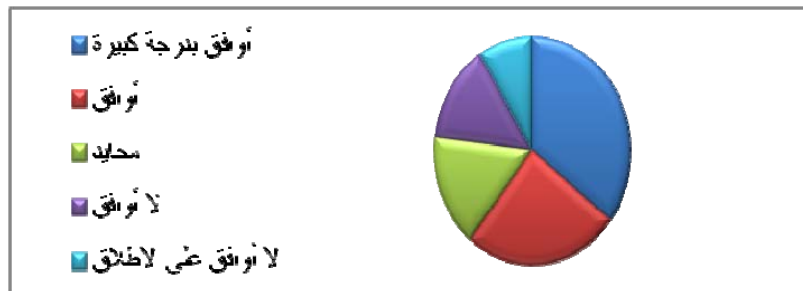
شكل رقم (98) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 39

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى عدم الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 2.1154، وهو أقل من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على عدم شمولية الخدمات المقدمة عن طريق الهاتف لكل ما يحتاج إليه الجمهور من معاملات مرورية، مما يمثل نقطة ضعف في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الإلكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

16/4 - عبارة رقم (40):

- سهولة إجراء المعاملات المختلفة بواسطة الهاتف.

ويوضح الشكل التالي رقم (99) نتائج استجابات عينة الدراسة



* المتوسط الوزني: 3.6410

شكل رقم (99) نتائج الدراسة التطبيقية للعبارة رقم 40

يتضح من الشكل السابق أن اتجاهات عينة البحث مالت إلى الموافقة، حيث كان المتوسط الوزني لهذه العبارة 3.6410، وهو أعلى من المتوسط العام (3 درجات)، ويدل على سهولة إجراء المعاملات المختلفة بواسطة الهاتف، مما يمثل نقطة قوة في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور.

من العرض السابق يمكن القول إن هناك بعض العبارات التي وافق عليها المستقصي منهم؛ مما يجعل منها نقاط قوة في المعوقات الشخصية في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور. إلا أن هناك بعض العبارات عكست نقاط ضعف في هذا المحور، والتي يمكن عن طريق معالجتها والتغلب عليها زيادة كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور، ويوضح الجدول التالي هذه العبارات:

جدول رقم (54) العبارات التي تمثل نقاط ضعف في تحقيق كفاءة مستوى الخدمات الالكترونية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور

العبارة
27- من السهل معرفة الوثائق المطلوبة للإجراءات المختلفة التي احتاج إليها.
28- من السهل دفع المخالفة بواسطة الموقع الالكتروني دون ارتكاب أخطاء.
30- الخدمات التي يقدمها الموقع شاملة لكل ما أحتاج إليه من معاملات مرورية.
39- الخدمات المقدمة عن طريق الهاتف شاملة لكل ما أحتاج إليه من معاملات مرورية.

الخاتمة

في ضوء الدراسة النظرية التي تم تقديمها وعرض وتحليل أفضل التجارب الحكومية عامةً في مجال الحكومة الالكترونية بمقياس عالمي واستخلاص أهم الدروس المستفادة من كل تجربه، واستعراض أفضل تجارب الحكومة الالكترونية بالجانب المروري خاصةً وتحليلها وبيان جوانب الاختلاف والإبداع في كل منها، واستخلاص النتائج من الدراسة التطبيقية، وجب القول إن تنظيم العمل المروري يأتي في اولويات العمل الامني ومطلب اساسي ومهم لدفع عجلة التنمية، ولإنجاح مشروع الحكومة الالكترونية في خدمات المرور يجب اشراك جميع شرائح المجتمع والمؤسسات الحكومية والخاصة كشركاء فاعلين في هذا المشروع سواء بالمشاركة بالتصميم او التنفيذ، وأن الاهتمام بالعنصر البشري بالتنقيف والتدريب واعتباره جزءاً أساسياً في عملية التطوير وعدم الاكتفاء بتطوير الانظمة وجلب أفضل المعدات، والتوجه نحو الحلول الحديثة والتي تقوم اساساً على تقنيات المعلومات والاتصالات جنب إلى جنباً مع الحلول التقليدية لتنظيم المرور وتقديم الخدمات المرورية.

ونقوم بسرد نتائج هذه الدراسة بالتفصيل، ومن هذه النتائج نستخلص بعض التوصيات التي ستؤدي لزيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال تنظيم المرور وتسهيل تقديم الخدمات المرورية بإمارة الشارقة، ولكي تكون هذه التوصيات أكثر وضوحاً تم تخصيص توصيات مفصلة لكل مستوى اداري بالادارة العامة لشرطة الشارقة، فهناك توصيات خاصة بالادارة العليا، وتوصيات خاصة بالمديرين بإدارة المرور، وتوصيات خاصة بالموظفين بإدارة المرور، مع آليات تنفيذ تلك التوصيات، بالإضافة إلى توصيات خاصة ببحوث مستقبلية حتى تكون نقطة بداية للباحثين بنفس المجال.

أولاً " : النتائج النظرية

1. إن الحكومة الإلكترونية لم تولد صدفة ولم تخلق من العدم وإنما بنيت على أسس من التقدم العلمي المطرد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فمنذ بدء الخليقة ومحاولات الإنسان الحثيثة في الحصول على مستلزماته الأساسية، وجعل طرق الحصول عليها أكثر سهولة ويسر، مروراً باكتشاف الكهرباء وتعريجا باختراع جهاز الهاتف وإلى قبل قراءة هذه الأسطر، فجهود العلماء مازالت مستمرة فلا نكاد نلمس فوائد إحدى المخترعات إلا وبدأت مخترعات جديدة بالظهور لتضيف مكسباً جديداً للبشرية في سبيل رفاهية الإنسان وسعادته، وكان التحدي الأكبر في كيفية إدخال هذه التقنيات في مجالات الحياة المختلفة، فازدهرت صناعة الآلات وتبعته تقنيات المعلومات وانتشرت الأنظمة الإلكترونية ذات الأهداف المختلفة التي توفر الوقت والجهد والتكلفة، كأنظمة الرسم الهندسي وقواعد البيانات ونظم التعليم عن بعد وأنظمة المحاكاة التي توفر بيئة شبيهة بالواقع لإجراء التجارب وتقليل الأخطاء وقت التطبيق الفعلي، فلم تدرك أبداً إلا وطرقته، فكانت أنظمة العمل الإداري إحدى الأنظمة التي تأثرت بشكل كبير بهذا التطور فباتت سرعة عمليات الحفظ واسترجاع ونقل المعلومات إحدى أهم تأثيرات الأنظمة الإلكترونية في هذا المجال، فبادر المفكرون في علم الإدارة إلى استغلال هذه التكنولوجيا أفضل استغلالاً وتوظيفها ليكون العمل أدق وأسهل وأسرع، فوضعت الحكومات برامجها بالتعاون مع القطاع الخاص في تنويع هذا الاندماج وطرح مشاريع مشتركة لخدمة الشعوب وتيسير الخدمات لمستحقيها كالخدمات الإلكترونية المتميزة ووصولاً إلى مشاريع الحكومة الإلكترونية التي تعتبر ثمرة هذه المسيرة من التطور والتوظيف الأمثل للتكنولوجيا الحديثة.

2. إن الحكومة الإلكترونية هي أبرز ثمرة نتجت عن تلاحم ثورات كونية هي ثورة في نظم المعلومات الإدارية وثورة في أجهزة الحاسوب والبرمجيات، وثورة في تقنيات الاتصالات، كما أنها تمثل أبرز النماذج العالمية في الاستفادة من خدمات

الشبكة الرقمية المتكاملة (Integrated Digital Network) على النطاق الحكومي.

3. الحكومة الالكترونية - كما هي الحكومة في إطارها التقليدي - في حاجة إلى مقومات مادية وغير مادية حتى يكتب لها النجاح والقدرة على أداء الأعمال المنوط بها، وتحقيق الأهداف التي تنشدها. وكما أنّ الحكومة التقليدية في حاجة إلى جيش من موظفي الخدمة العامة في كل التخصصات من مهندسين وأطباء وصيادلة ومدرسين وإداريين وفنيين ومدربين وغيرهم حتى يمكن أداء الوظيفة العامة، وكما أنها في حاجة إلى أدوات مادية لتحقيق العمل الوظيفي مثل السيارات والمعدات وكافة الإمكانيات المادية اللازمة لتسيير العمل في المرافق العامة بانتظام واطراد. وكذلك الحكومة الالكترونية - يدخل في عدادها شركات ومؤسسات القطاع الخاص - في حاجة إلى مقومات تمكنها من أداء الأعمال المنوط بها، سواء كان ذلك في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص وهو قطاع الأعمال الذي يعتبر نقطة الانطلاق إلى الحكومة الالكترونية.

4. سعت جميع الحكومات جاهدة لسن القوانين والتشريعات الكفيلة بالردع والمشجعة من جانب آخر للمواكبة وللحاق بركب الحضارة والتطور، فمثلاً في دولة الإمارات صدر القانون الاتحادي رقم (1) لسنة 2006م في شأن المعاملات والتجارة الالكترونية، والذي يحمل في طياته أولاً توحيداً للمصطلحات القانونية المعتمدة في التداول الالكتروني وتأكيده لمصادقية الوثيقة الالكترونية ورفع الالتباس لما يوازيها من معانٍ ومصطلحات، والتدليل بما هيته التوقيع الالكتروني وكيفية التقاضي في المنازعات التي تنشأ عن التداول الالكتروني، ومن ثم اتبعه المشرع الإماراتي بالقانون الاتحادي رقم (2) لسنة 2006 في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والذي بدوره أورد كل ما يعتبر جرماً في تقنية المعلومات من التصنت والولوج إلى الشبكات أو استغلال الشبكة العنكبوتية في التعدي على الغير أو الإساءة إليهم.

5. إن عملية التحول في تقديم الخدمات الحكومية من الطريقة التقليدية والتي تعود عليها الجمهور إلى الطريقة الإلكترونية عن طريق بوابة الحكومة الإلكترونية، هي عملية تغيير شاملة تتقاطع فيها الأولويات وخاصة عند اشتراك أكثر من مؤسسة في تنفيذ الخدمات لمصلحة الجمهور، وضرورة إشراك جميع أطراف منظومة العمل، فوجود أشخاص يمثلون إداراتهم سواءً بالتشكيل الحكومي أو بالقطاع الخاص في مراحل الإعداد والتصميم والتطبيق لمشروع الحكومة الإلكترونية، يعتبر قوة داعمة رئيسة لنجاح المشروع، ونتيجة لعدم إشراكهم أو إعلامهم بكل جوانب خطة التحول قد يمثلون رفضاً علنياً أو خفياً مصحوباً بمقاومة شديدة للتغيير، قد تفشل أو تؤخر الخطة الموضوعة لعملية التحول، فعملية التغيير يجب أن تكون مدروسة، وهناك ضرورة للتخضير المسبق وتحديد الأبعاد التي ترسم الكيفية التي ستكون عليها الحكومة الإلكترونية المستقبلية، وتحديد العناصر التي يجب مراعاتها عند البدء في تطبيق الحكومة الإلكترونية، كما يجب الاهتمام بكافة هذه المحددات وإعطائها الوزن الحقيقي، فإن زيادة الاهتمام بعدد دون الآخر قد تظهر نتائجه السلبية مباشرة أو في وقت لاحق من التطبيق.

6. إن الانتقال بالخدمات التي توفرها الحكومة التقليدية إلى خدمات توفرها الحكومة الإلكترونية لا يمكن أن يتم بضغوط زمنية قصيرة أو بحال توفير المتطلبات المادية الضرورية من أجهزة حاسوب وشبكات الربط الداخلية والخارجية والبرامج خاصة لتفعيل نظام الحكومة الإلكترونية على شبكة الانترنت، وليس هناك وصفة جاهزة لعملية التحول إلى الحكومة الإلكترونية، فالخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية الحالية بشكلها التقليدي والانتقال بها إلى الحكومة الإلكترونية بشكلها الجديد يجب أن تمر بمراحل متعددة وتلمس عدة جوانب منها مقدم الخدمة ومستقبل الخدمة فمهما تغيرت المعطيات فيجب أن يكون هناك دائماً من يقدم الخدمة ومن يستفيد منها، بالإضافة إلى أن هناك تبايناً

كبيراً من مجتمع لآخر، فلا يمكننا مقارنة دولة ما وقد وصلت مرحلة متقدمة في توفير البنية التحتية لخدمات أنظمة المعلومات والاتصالات وانتشار أجهزة الحاسوب وتوفير خدمة الانترنت مع دولة أخرى تعاني صعوبات جمة في أنظمة المعلومات والاتصالات مع معدل دخل متدن للفرد، ولكن هذا التباين لا يقف حجر عثرة في سبيل الوصول إلى خدمات الكترونية باختلاف أشكالها وطرق تقديمها.

7. إن وجود الرؤية الواضحة مهمة لتطبيق مشروع الحكومة الالكترونية، فهي تحدد أهداف التحول والكيفية التي ستكون عليها الحكومة الالكترونية في الفترة الزمنية القادمة والوضعية المناسبة لتحول العمل إلكترونياً بما في ذلك مهام تتناسب مع النظرة الوظيفية المنبثقة من رسالة الدولة وتوجهها الفكري والسياسي سواء كان ذلك على المستوى المحلي الوطني أو الدولي.

8. لقد تسابقت الدول العظمى وقبلها المفكرون في وضع النماذج المختلفة لتصور ما قد تكون الحكومة الالكترونية عليه، ولقد اختلفوا في هذا التصور لعدة أسباب منها اختلاف البنية التحتية لكل من النظم الإدارية وكذلك البنى التحتية لنظم المعلومات والاتصالات وخصوصية كل مجتمع عن الآخر وكذلك من الزاوية التي ينظر كل منهم إلى ما هي الحكومة الالكترونية، ولكن الاستراتيجيون في هذه الدول والمفكرون اتفقوا على مجموعة من المبادئ التي يجب الأخذ بها قبل الانطلاق إلى عالم الحكومة الالكترونية، فأى نظام يجب أن يرتكز على مبادئ معينة حتى لا تحيد الفكرة التي انبثقت منها عن مسارها ولا تتطرق أبعد من ذلك فتقضي على المنطلق الذي بدأت منه، فإنه يمكن القول إنه عند تأسيس أي نظام يجب أن يرتكز على مبادئ معينة حتى لا تحيد فكرة النظام ولا تتطرق أبعد من ذلك فتقضي على الأساس الذي بدأت منه.

9. إن مشروع تطبيق الحكومة الالكترونية كغيره من المشاريع الوطنية التي قد تطبق في أي بلد من بلدان العالم مهما اختلفت وتباينت معطياته قد يكتب له

النجاح أو الفشل، فيجب العمل على دراسة شاملة ومستوفية لهذا المشروع من جميع جوانبه ويجب العمل على توقع النتائج الإيجابية منها والسلبية والمعوقات التي قد تصادف فريق العمل أثناء التطبيق، واتباع مناهج إدارة التغيير في تحقيق هذا التغيير والتحول نحو الحكومة الإلكترونية بما في ذلك دراسة المقاومة والتخطيط لتحييدها، والتعامل معها، فالنتائج والمعوقات المتوقعة من فرق عمل متخصصة أثناء الدراسة يتم وضع لها حلول وبدائل مناسبة، أما النتائج التي يتم إهمالها أو عدم الأخذ بها مأخذ الجد أو القيام بدراسة سطحية تبحث عن نتائج إيجابية فقط دون النظر إلى الجوانب السلبية والمعوقات فهي التي تربك القائمين أو تؤخر التقدم والمضي في المشروع أو قد تتسبب في توقف العمل في المشروع إلى الأبد وبالتالي التكبد بخسائر مالية كبيرة وفقدان الثقة بأي مشروع من هذا النوع مستقبلاً، وعلى الرغم من أهمية تطبيقات الحكومة الإلكترونية وفائدتها الكبيرة في شتى المجالات إلا أن ذلك لا يعني عدم وجود معوقات تمثل في مجملها تحديات تواجه تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الإدارات الحكومية .

10. وزارة الداخلية الإماراتية هي إحدى مؤسسات الدولة الرئيسة والمهمة والتي تضطلع أجهزة الشرطة بها بمهام قومية ووطنية تفرض عليها العطاء بسخاء وحكمة لتحقيق الأمن والاستقرار في البلاد في ظل الالتزام بالقانون والشرعية وترشيد الموارد والطاقات، والمنظومة الأمنية تشمل مجموعة الأنظمة الفرعية في كافة المجالات التي تتفاعل مع استمرار وباطراد واتساق وتجانس لتحقيق الرسالة والأهداف والواجبات الدستورية لهيئة الشرطة في حماية النظام العام والأمن بأبعاده المختلفة، وإدارة المرور والترخيص هي إحدى إداراتها التخصصية وتعتبر مهمتها الأساسية تحقيق السلامة المرورية بمفهومها الواسع والتي تهدف إلى تبني كافة الخطط والبرامج واللوائح المرورية والإجراءات الوقائية للحد من أو منع وقوع الحوادث المرورية لضمان سلامة الإنسان والمحافظة على كرامته وممتلكاته حفاظاً على أمن البلاد ومقوماته البشرية

والاقتصادية تحقيقاً للهدف السامي لقيام الدول، كما أن قطاع المرور له دور حيوي في النشاط الاقتصادي للدولة من خلال تحقيق السهولة واليسر والأمان لانتقال الأفراد والسلع والخدمات وتقليل زمن الرحلات وبأقل تكلفة اقتصادية، وإن محور السلامة المرورية يتمثل في ثلاثة عناصر ألا وهي العنصر البشري، الطريق أو البيئة المحيطة، وأخيراً المركبة أو وسيلة النقل، ومن المؤكد أن مهام المرور تتشابه في كثير من إدارات المرور على مستوى العالم لأن طبيعة المكونات واحده منها تنظيم التراخيص الفنيه للسائقين والمركبات وتنظيم المرور متابعة قضايا وحوادث المرور وسوف نقوم بسردها بالتفصيل، أو وقد تسند بعض هذه المهام لإدارات أخرى أو للقطاع الخاص كسبيل التنظيم والخصخصة، كما سنرى عند تطبيق الدراسة الميدانية بالإدارة العامة لشرطة الشارقة وهو عدم قيام إدارة المرور عملياً بتسيير الدوريات وبالتالي عدم القيام بضبط المخالفين لقانون السير والمرور وكذلك عدم القيام بأعمال تخطيط حوادث السير واقتصارها على التحقيق في الحوادث البليغة والتحقق من جاهزية المركبات والسائقين وصرف سندات الملكيات ورخص القيادة وتجديدها وغيرها من المستندات الحكومية المتعلقة.

11. إن وجود رؤية واضحة صاغها راعي المبادرة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، مع متابعة ورعاية مستمرة من جانب سموه، بالإضافة إلى دخول التقنيات الحديثة في العمل اليومي لدوائر حكومة دبي منذ ثمانينات القرن الماضي، الأمر الذي أسهم في إحداث ثورة تطور وتحديث في الميكنة الإدارية وتأهيل الكوادر، وكذلك وجود العديد من المبادرات التي أسهمت في تطوير العمل في المؤسسات الحكومية مثل "جائزة دبي للتميز الحكومي، وكذلك إنشاء كلية الكترونية للجودة، والدوائر الحكومية لإمارة دبي كانت سباقه في إدخال التطور التكنولوجي قبل فكرة الحكومة الالكترونية بكثير، وكذلك سهولة وصول فرق تكنولوجيا المعلومات

على أفضل ما توصلت إليه التكنولوجيا، وهي أن دبي ومنذ سنوات سابقة تنظم وتستضيف مؤتمرات ومعارض عالمية مثل جيتكس دبي والذي بدأ منذ بداية الثمانينات من القرن الماضي.

12. على الرغم من أن أغلب الدول العربية قد درجت في تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية إلا أن تجربة الحكومة الإلكترونية في دبي تعتبر الأقدم وتعتبر أحد النماذج العالمية عند الأخذ بمبادرة تطبيق الحكومة الإلكترونية. وأن هناك مجموعة من الدروس المستفادة من هذه التجربة مثل: ضرورة توحيد الرؤية لمبادرة الحكومة الإلكترونية في دبي، وتبني القيادة السياسية لهذا المشروع يعتبر أحد المحركات الأساسية لضمان نجاح هذا المشروع، وتوفير المناخ الاستثماري المناسب والتسهيلات الإدارية المقترنة بجودة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها الحكومة يعد أهم وأكبر عامل لجذب كبرى الشركات والمصارف العالمية، وتنويع وسائل تقديم الخدمة الإلكترونية مثل الهاتف النقال الذي يستخدم على أوسع نطاق في الوقت الحالي والهاتف المنزلي بالإضافة الى توفير شاشات بالمراكز التجارية أو في مراكز الخدمة العامة وعدم اقتصرها على الخدمات الإلكترونية المقدمة بواسطة شبكة الانترنت.

ثانياً: النتائج الميدانية

1. إن العمل المروري يأتي من أولويات العمل في الإدارة العامة لشرطة الشارقة نظراً للموقع الجغرافي لإمارة الشارقة لتوسطها بين الإمارات الأخرى واشتراك مناطق الاختصاص مع جميع إمارات الدولة من جهة واشتراكها مع حدود دولية مع دولتين جارتين من جهة أخرى، وإن تقديم الخدمات المرورية في إمارة الشارقة موزعة بين ثلاث إدارات شرطية تابعة للإدارة العامة لشرطة الشارقة وهي إدارة المرور والترخيص وإدارة العمليات وإدارة مراكز الشرطة واثنان

مدنيتان على سبيل خصخصة الخدمات وتيسرها للجمهور وهي معهد السواقعة ومحطة تسجيل المركبات.

2. تم تصميم استمارتي استبيان إحداهما وجهة للموظفين، في حين وجهة الأخرى للجمهور. وقد تم قياس ثبات اتجاه عينة الدراسة نحو المقاييس المستخدمة وذلك للاطمئنان على سلامة أدوات القياس (استمارتي الاستبيان) في قياسهما لمتغيرات الدراسة. وتم ذلك باستخدام معامل " ألفا كرونباخ، وقد أظهرت النتائج ثباتاً عالياً لجميع المقاييس وبإجمالي ثبات 89% لاستبيان الموظفين، 67% لاستبيان الجمهور.

3. أظهرت نتائج قياس الصدق التمييزي لعبارات استمارتي الاستبيان جوهرية الفروق بين الفئتين العليا والدنيا لعينة الدراسة، وهذا يدل على اختلاف اتجاهات الفئة العليا عن الفئة الدنيا في استجاباتهم لأسئلة الاستقصاء. فيما عدا بعض عبارات فلم تميز بين الفئتين العليا والدنيا عند مستوى معنوية 0.05، لذا لزم حذفها من المقاييس عند إجراء المعالجة الإحصائية.

تم اختبار صحة فروض الدراسة باستخدام بعض الأساليب الإحصائية كتحليل التباين ومقاييس التشتت والنسب المئوية ومعامل ارتباط "كندال" ومعامل التحديد، وهذه الفروض هي:

- توجد علاقة ارتباط معنوية بين استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية وبين تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.

- من المتوقع أن تؤثر مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.

- إن توافر البنية الأساسية الإلكترونية يعمل على تفعيل آليات العمل بالنظم الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- يوجد ارتباط معنوي بين مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- توجد علاقة ارتباطية بين تفضيلات المستخدمين للتعاملات الإلكترونية وبين تحقيق كفاءة الخدمات الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- كلما قلت المعوقات الشخصية للجمهور في إنجاز المعاملات المرورية ، زادت كفاءة الخدمات الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة.
- وقد تم إثبات صحة جميع الفروض.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس الأول والخاص باستراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

- عدم وضوح رسالة الإدارة فيما يخص تطبيق الحكومة الإلكترونية بما يعكس الواقع العملي لأنشطة وأعمال الإدارة وفلسفتها.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس الثاني والخاص بمهارة الموظفين في التعامل مع النظم الإلكترونية بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. لا ينعكس ما يتلقاه الموظفون من تدريب على تطوير أداء الموظفين لأعمالهم بما يحقق قيمة مضافة للعائد من التدريب.
2. لم تسهم تكنولوجيا المعلومات بالقدر الكافي في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على إتاحة الوقت للابتكار والإبداع في مجال العمل.
3. لا يستطيع معظم الموظفين من التوافق وتطويع إمكانياتهم وفق أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم العمل الإلكترونية.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس الثالث والخاص بمدى توافر البنية الأساسية الالكترونية بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. عدم إلمام قدر كبير من الموظفين باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب.
2. عدم مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات التي تخص أداء أعمالهم وفق النظام المطبق.
3. عدم حرص الإدارة على توفير برامج مجتمعية للتثقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب.
4. عدم عقد الإدارة الندوات والمحاضرات التثقيفية للموظفين للتوعية بأهمية التحول الالكتروني.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس الرابع والخاص بآليات العمل بالانظم الالكترونية بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. إن نظم العمل لا تتيح فرص التعلم والتطوير الدائم للموظفين.
2. عدم وجود منهجية لتحديد احتياجات التدريب الفعلية المستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين.
3. لا تكافئ الإدارة إنجازات ومجهودات الموظفين بالتقدير لبذل المزيـد في سبيل تنمية معارفهم وقدراتهم ومهاراتهم.
4. عدم توفر نظام حوافز مناسب لتشجيع الموظفين على عملية التحول الالكتروني.
5. لا يتم عمل دراسات فنية وإدارية لأخذ اعتبارات واحتياجات جميع المعنيين عند وضع خطة التحول للخدمات الالكترونية.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس الخامس والخاص بمدى مهارة

الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. عدم تفضيل نسبة كبيرة من الجمهور على استخدام الدفع النقدي الإلكتروني (بالهاتف أو الانترنت).
2. عدم مقدرة نسبة كبيرة من الجمهور من التوافق وتطويع إمكانياتهم مع أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم المعاملات الإلكترونية.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس السادس والخاص بتفضيلات الجمهور

في التعاملات الإلكترونية بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. تفضيل نسبة كبيرة من الجمهور إنجاز معاملاتهم بواسطة الحضور الشخصي لمقر الإدارة.
2. عدم مقدرة نسبة كبيرة من الجمهور من التوافق وتطويع إمكانياتهم مع أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم المعاملات الإلكترونية.
3. عدم تفضيل نسبة كبيرة من الجمهور استخدام الخدمات الإلكترونية بواسطة الانترنت أو الهاتف.
4. عدم تفضيل نسبة كبيرة من الجمهور استلام الرخص أو أية مستندات خاصة بهم عند إنجاز معاملاتهم عن طريق البريد العادي.
5. عدم تفضيل نسبة كبيرة من الجمهور إنجاز معاملات خدمات المرور والدفع بواسطة بطاقات الدفع النقدي الإلكتروني.

أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس السابع والخاص بالمعوقات الشخصية

في إنجاز المعاملات الكترونيا بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. عدم شعور نسبة كبيرة من الجمهور بالأمان لوضع بياناتهم وإنجاز معاملاتهم عن طريق
2. الانترنت أو الهاتف.

3. عدم وجود برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب.
4. عدم شعور نسبة كبيرة من الجمهور بالأمان باستخدام الدفع النقدي الإلكتروني.

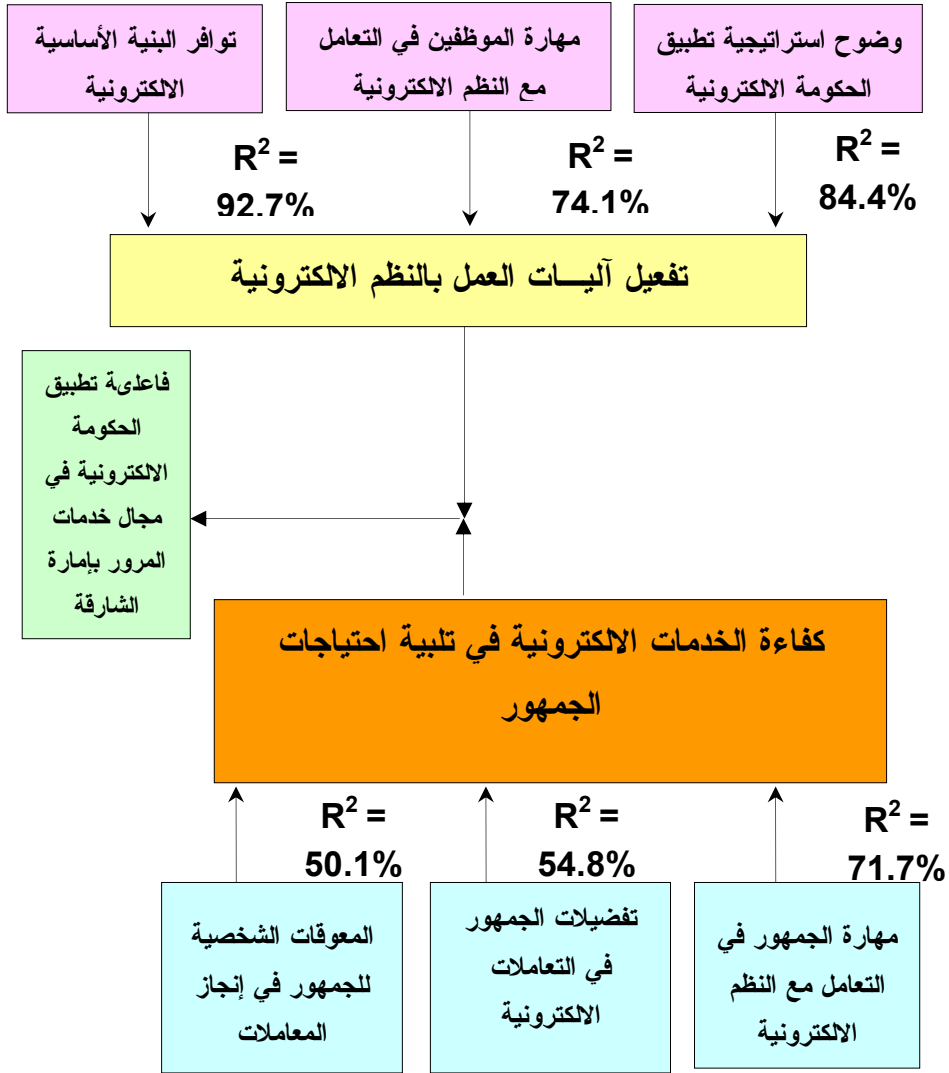
أظهرت نتائج تحليل عبارات المقياس الثامن والخاص بكفاءة الخدمات الإلكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور بعض نقاط ضعف تمثلت فيما يلي:

1. عدم السهولة في معرفة الوثائق المطلوبة للإجراءات المختلفة التي يحتاج إليها الجمهور.
2. صعوبة دفع المخالفة بواسطة الموقع الإلكتروني دون ارتكاب أخطاء.
3. عدم شمول الخدمات التي يقدمها الموقع لكل ما يحتاج إليه الجمهور من معاملات مرورية.
4. عدم شمول الخدمات المقدمة عن طريق الهاتف لكل ما يحتاج إليه الجمهور من معاملات.

ثالثاً : النموذج المقترح :

من خلال الدراسة النظرية والدراسة التطبيقية، أمكن للباحث وضع النموذج التالي لتحقيق فاعلية تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة،

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة



تحليل مكونات النموذج:

من خلال الدراسة النظرية والدراسة التطبيقية من تحليل البيانات واختبار الفروض يتضح لنا ما يلي:

1- يؤثر وضوح استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية تأثيراً جوهرياً طردياً في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث يفسر 84.4% من التغير الذي يمكن أن يحدث في زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث كل تحسن قدره 0.765 وحدة في وضوح استراتيجية تطبيق الحكومة الالكترونية يؤدي إلى زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بالإمارات بمقدار وحدة واحدة.

2- تؤثر مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية تأثيراً جوهرياً طردياً في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث يفسر 74.1% من التغير الذي يمكن أن يحدث في زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث كل تحسن قدره 0.530 وحدة في زيادة مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية يؤدي إلى زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بالإمارات بمقدار وحدة واحدة.

3- يؤثر توفر البنية الأساسية الالكترونية تأثيراً جوهرياً طردياً في تفعيل آليات العمل بالنظم الالكترونية، حيث يفسر 92.7% من التغير الذي يمكن أن يحدث في زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث كل تحسن قدره 0.813 وحدة في تحسين البنية الأساسية يؤدي إلى زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بالإمارات بمقدار وحدة واحدة.

4- تؤثر مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية تأثيراً جوهرياً طردياً في كفاءة الخدمات الالكترونية، حيث يفسر 71.7% من التغير الذي يمكن أن يحدث في زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث كل تحسن قدره 0.374 وحدة في زيادة مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية يؤدي إلى زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بالإمارات بمقدار وحدة واحدة.

5- تؤثر تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية تأثيراً جوهرياً طردياً في كفاءة الخدمات الالكترونية، حيث يفسر 54.8% من التغير الذي يمكن أن يحدث في زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث كل تحسن قدره 0.419 وحدة في التعرف إلى تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية يؤدي إلى زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار وحدة واحدة.

6- تؤثر المعوقات الشخصية للجمهور تأثيراً جوهرياً طردياً في كفاءة الخدمات الالكترونية، حيث يفسر 50.1% من التغير الذي يمكن أن يحدث في زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث كل تحسن قدره 0.296 وحدة في محاولة تقليل المعوقات الشخصية للجمهور يؤدي إلى زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة بمقدار وحدة واحدة.

◀ مزايا النموذج المقترح:

1- تم تصنيف النموذج إلى متغيرين رئيسيين هما: آليات العمل بالنظم الالكترونية، وكفاءة الخدمات الالكترونية، وهذان المتغيران يحققان فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية.

2- تضمن النموذج عدداً من المتغيرات الفرعية التي تعكس متطلبات تحقيق فاعلية تطبيق الحكومة الالكترونية، ودرجة تفسير كل منها للتغير الذي يمكن أن يحدث نتيجة تحسين هذه المتغيرات، وهذه المتغيرات هي:

أ- وضوح استراتيجيات تطبيق الحكومة الالكترونية.

ب- مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الالكترونية.

ج- توفر البنية الأساسية الالكترونية.

د- مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الالكترونية.

- ه- تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية.
- و- المعوقات الشخصية للجمهور.
- 3- يضمن النموذج إلى حد كبير تحقيق فاعلية عملية تطبيق الحكومة الالكترونية، حيث اعتمد في تصميمه على الدراسة النظرية والدراسة التطبيقية لمجتمع البحث سواء من الموظفين العاملين في إدارات المرور، أو جمهور المتعاملين مع إدارات المرور، والتي أظهرت العديد من نقاط الضعف والقوة بناءً على اتجاهات وآراء الطرفين.
- 4- يوضح النموذج التأثيرات المختلفة لكل متغير من المتغيرات الداخلة فيه، مما يتيح لصانعي القرار التركيز على المتغيرات الأكثر تأثيراً لتحقيق أقصى فاعلية ممكنة من تطبيق النموذج.
- 5- إمكانية تطبيق ذلك النموذج في قطاعات أخرى، وذلك بمراعاة تعديله لبيئات ويناسب ظروف ومناخ تلك القطاعات.

المشكلات المتوقعة عند التطبيق والاحتياطات اللازمة:

- قد يواجه تطبيق النموذج بعض المشكلات والتمثلة في:
- 1- أن بيئة العمل بإدارة مرور الشارقة مرتفعة الديناميكية مما يتطلب تعاملًا حذرًا مع عنصر الوقت، وقد يكون ذلك حائلًا دون تجربة أو تطبيق هذا النموذج. لذا نتوجه إلى القيادات العليا لتطبيق هذا النموذج تدريجياً حتى يتم تعميمه مع تطويره بما يناسب احتياجات ومتطلبات العمل.
 - 2- عدم تجاوب الموظفين مع عملية التطبيق، وذلك لاعتقادهم بعدم وجود جدوى من التطبيق؛ وعليه نأمل في الربط بين التطبيق وأساليب حفز الموظفين وإطلاق الطاقات الكامنة لديهم للإبداع والابتكار.
 - 3- ظروف العمل بإدارات المرور ذات طبيعة خدمية، لذا قد يكون هناك تخوف من عدم قدرة الجمهور من التعامل مع الوضع الجديد؛ وعليه يجب اتخاذ كافة

- الوسائل والبيانات والمطبوعات الإرشادية اللازمة للتسهيل من إجراءات التعامل بين الجمهور وإدارات المرور.
- 4- التمهيد والتدرج في التطبيق بالإقناع والتوضيح والبعد عن الطفرة والفجائية، لما قد تحدثه من تأثير عكسي تجاه نجاح تطبيق النموذج.
- 5- من المتوقع اختلاف سلوك الموظفين بسبب اختلاف توجهاتهم ودوافعهم، فضلا عن الاختلاف في تقدير أهمية ومزايا هذا النموذج في تحقيق نموهم على المستوى الشخصي بجانب ما يحققه على مستوى إدارة المرور ككل، لذا نأمل في مساندة الإدارة العليا وتقديمها الدعم المعنوي والمادي اللازمين لتطبيق النموذج على جميع المستويات الإدارية.

رابعاً : التوصيات

في ضوء الدراسة النظرية والنتائج التي تم توصل إليها من الدراسة التطبيقية، أمكن للباحث صياغة بعض التوصيات التي من شأنها زيادة فاعلية تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور بإمارة الشارقة، بالإضافة إلى الآليات اللازمة للتنفيذ، وذلك كما يلي:

١- توصيات خاصة بالإدارة العليا بإدارة المرور

- 1- قيام الإدارة العليا بنشر رسالة واستراتيجية وأهداف تطبيق الحكومة الإلكترونية بمنتهى الشفافية بحيث تكون واضحة ومعلنة سواء للموظفين أو الجمهور على السواء، وذلك من خلال الآليات التالية:
- أ- أن تعكس الرسالة الواقع العملي لجميع الأنشطة والمهام التي يمارسها الموظفون في نطاق اختصاصاتهم.
- ب- أن يعاد صياغة أهداف التطبيق وفق كل مرحلة من مراحل التطبيق وبما يتوافق مع متطلبات تلك المرحلة اعتماداً على التغذية المرتدة من نتائج التطبيق في الواقع العملي والمستمدة من الموظفين والجمهور معاً.

ج- إيجاد منظومة حكومية تشرف على المواقع الحكومية المختلفة وتتابع تطبيقها للمعايير المختلفة في إنشاء المواقع ونشر الخدمات وتقيس مدى إقبال الجمهور وتتولى الدراسات الميدانية لتحسين مستوى الخدمات.

2- استحداث وسائل حديثة للترويج لاستخدام الخدمات الالكترونية في إنجاز المعاملات المرورية بحيث تكون قريبة من الاستخدام اليومي للمستخدمين، وذلك من خلال الآليات التالية:

أ- إرسال رسائل نصية SMS على جهاز الهاتف المتحرك، وذلك بعمل مجموعات إخبارية معينة للحصول على آخر الأخبار السياسية والرياضية والاقتصادية كخدمة مجانية تقتطع تكلفتها من ميزانية الحملات الإعلانية لاستقطاب فئات معينة لها ميسول واهتمامات مشتركة من شرائح المجتمع المختلفة بحيث تتضمن هذه الأخبار بعض الأخبار عن المزايا والخدمات الحديثة التي يقدمها الموقع.

ب- وضع لافتات وإرشادات إعلانية سواء بإدارة المرور أو على الموقع الالكتروني تبين رسالة واستراتيجية وأهداف تطبيق الحكومة الالكترونية، وبما يمثل وسيلة لتغيير الاتجاهات السلبية للجمهور إلى اتجاهات إيجابية نحو قبول عملية التحول الالكتروني.

ج- التحفيز على استخدام الجمهور للخدمات الالكترونية بمنح جائزة لأفضل عميل الكتروني بين فترات متباعدة شهريا أو فصليا ووضع بياناته على موقع الحكومة الالكترونية ونشره إعلاميا وتكريمه بشكل لائق، وهذا يشكل تشجيعا للمستخدمين الآخرين إلى أن يحذو حذوه.

3- تطوير وتحديث الموقع الالكتروني باستمرار ليكون ملبيا لتوقعات المستخدمين وأن يراعي تفاوت قدراتهم ومهاراتهم، وذلك من خلال الآليات التالية:

أ- ابتكار الأفكار التطويرية الجديدة والبعد عن التعقيد وتكرار المتطلبات، بالاستعانة بالشركات المتخصصة في هذا المجال، وكذلك إيجاد توافق بين

برامج التطوير في أساليب ونظم العمل الالكترونية مع إمكانيات ومهارات الجمهور، حتى لا يتم إعداد وسائل حديثة لتقديم الخدمات ولا يكون هناك إقبال من الجمهور على هذه الخدمات.

ب- إمكانية اختيار عدد من اللغات المستخدمة بما يغطي اللغات المتداولة بين الجمهور، مع مراعاة ذوي الاحتياجات الخاصة كتوفير الدلالة الصوتية على العملية لمساعدة ضعيفي النظر، إضافة إلى تمكين الأنظمة تمييز أحرف بريل على مفاتيح الإدخال لتمييزها الكيف عندما يستخدم الخدمة.

ج- استقطاب أفضل الكفاءات الوطنية الشابة المؤهلة علمياً وفي التخصصات الدقيقة في مجال تقنيات المعلومات، مثل التسويق الالكتروني وأمن المعلومات وإنشاء المواقع الالكترونية بالإضافة إلى التخصصات مثل البرمجة وصيانة العتاد والشبكات.

4- تشجيع الجمهور على زيادة الإقبال على الخدمات الالكترونية وذلك باستحداث أساليب تدفع الجمهور على تفضيل الخدمات الالكترونية بواسطة الهاتف أو الانترنت، وذلك من خلال الآليات التالية:

أ- جعل رسوم المعاملة التي تتم عن طريق الموقع أو الهاتف أقل نسبياً من تلك التي تتم بالحضور الشخصي لمبنى إدارة المرور.

ب- قيام إدارة المرور بعقد برامج مجتمعية للتثقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب بأسعار رمزية تناسب مختلف شرائح المجتمع.

ج- دراسة أسباب عدم تفضيل نسبة كبيرة من الجمهور على استخدام الدفع النقدي الالكتروني (بالهاتف أو الانترنت) في معاملاتهم وإيجاد وسائل مناسبة لتذليل هذه الصعوبات.

5- ابتكار أساليب ووسائل للتثقيف المجتمعي ونشر الوعي بالشاركة مع مؤسسات المجتمع المتخصصة بأهمية التحول الالكتروني واستخدام المواقع

- الالكترونية أو الهاتف في إنجاز الخدمات بصفة عامة، والمعاملات المرورية بصفة خاصة، وذلك من خلال الآليات التالية:
- أ- تطوير وسائل للحماية تثبت الشعور بالأمان لدى الجمهور لوجود بياناتهم وإنجاز معاملاتهم عن طريق الانترنت أو الهاتف.
- ب- إيجاد وسائل للتداول النقدي الالكتروني محلية معتمدة وموثوقة من قبل الحكومة لتشجيع الجمهور للإقبال على الدفع النقدي الالكتروني، مثل بطاقة الدرهم الالكتروني.
- ج- وضع معايير قياسية نحو إنشاء المواقع الالكترونية الحكومية، بحيث تتوفر بها أنظمة الأمان والاستمرارية وتوافر جميع الخدمات.
- د- التوسع في عملية الضبط الآلي باستخدام جهاز PDA.

« توصيات خاصة بالمديرين بإدارة المرور

- 1- إتاحة كافة فرص التعلم والتطوير للموظفين وفق منهجية وخطط مدروسة لمقابلة احتياجات عملية التطبيق، وذلك من خلال الآليات التالية:
- أ- ربط برامج التدريب بالمسار الوظيفي للموظفين وقياس عوائد التدريب بما يحقق قيمة مضافة للعائد من التدريب تحقيقا لمتطلبات تطبيق الحكومة الالكترونية.
- ب- تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية والمستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين.
- ج- تزامن خطط برامج التطوير في أساليب ونظم العمل الالكترونية مع برامج تدريب وتطوير إمكانات ومهارات الموظفين.
- 2- إشراك الموظفين في وضع خطط التطوير وفي اتخاذ القرارات التي تخص أداء أعمالهم لتوفير التعزيز الإيجابي نحو تنفيذ هذه البرامج وتذليل الصعوبات وضمان الدعم مستقبلا، وذلك من خلال الآليات التالية:

- أ- تطوير نظام حوافز مناسبة لتشجيع الموظفين على المساهمة بالأفكار والإقبال ودعم عملية التحول الإلكتروني.
- ب- التعزيز المادي والمعنوي للجهود المتميزة للموظفين لبذل المزيد من الجهد في سبيل تنمية المعارف والقدرات والمهارات.
- ج- تكثيف الدورات وورش العمل لنشر المعرفة التخصصية وتبادل الخبرات بين الموظفين في مجال تطبيق الحكومة الإلكترونية.

« توصيات خاصة بالموظفين بإدارة المرور

- 1- قيام الموظفين بتطوير مهاراتهم وقدراتهم ذاتياً لتلبية متطلبات التحول للتطبيق الإلكتروني، بالإضافة إلى البرامج التدريبية المقدمة لهم من قبل الإدارة، وذلك من خلال الآليات التالية:
- 2- المشاركة في البرامج التدريبية المتخصصة في مجال أداء تخصصاتهم الوظيفية.
- 3- الاطلاع على كل ما هو جديد في مجال تطبيقات الحكومة الإلكترونية، بما ينعكس على تطوير إجراءات ووسائل مبتكرة في أدائهم لوظائفهم.
- 4- المشاركة في المؤتمرات والندوات وجلسات العصف الذهني لتبادل الخبرات والمعارف سواء في مجال وظائفهم أو في المجالات الأخرى لتعظيم الاستفادة المتبادلة وتحقيق التكامل في أداء الوظائف المختلفة.

« توصيات ببحوث مستقبلية

- 1- دراسة أثر أنماط القيادة على تحقيق فاعلية تطبيق الحكومة الإلكترونية.
- 2- بحث العلاقة بين اختلاف الثقافات التنظيمية السائدة في المجتمع الإماراتي على نجاح التطبيق.
- 3- إعادة اختبار النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في قطاعات أخرى معنية بتطبيق الحكومة الإلكترونية.

المراجع

أولا : المراجع العربية

(1) الكتب:

- أبوبكر محمود الهوش، الحكومة الالكترونية الواقع والآفاق، (القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2006).
- بسام عبدالعزيز الحمادي، مفاهيم ومتطلبات الحكومة الالكترونية، (الرياض: معهد الإدارة العامة، 2002).
- بشير عباس العلق، الخدمات الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004).
- جاسم سلطان، قوانين النهضة، (مصر: مؤسسة أم القرى للترجمة والتوزيع، 2007).
- جميل أحمد توفيق، إدارة الأعمال-مدخل وظيفي، (الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، 1990).
- حسن الشيخ، الحكومة الالكترونية في دول الخليج العربي، (الإسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، 2008).
- خالد ممدوح إبراهيم، أمن الحكومة الالكترونية، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2008).
- دونالدف كيتل، ثورة الإدارة العامة العالمية، تعريب محمد شريف الطرح، (الرياض: العبيكان، 2003). ذياب البداينة، الأمن وحرب المعلومات، (عمان: دار الشروق، 2002).
- رأفت رضوان، الحكومة الالكترونية التحديات والآفاق، (القاهرة: مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة بجامعة القاهرة، 2001).
- رمضان محمد بطيخ، أصول التنظيم الإداري، (القاهرة: دار النهضة العربية، 1993).

- سرحان سليمان داود ومحمود عبد المنعم المشهداني، أمن الحاسوب والمعلومات، (عمان: دار وائل، 2001).
- سعد الدين محمد عشناوي، إدارة المرور، (الرياض: مطبوعات جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006).
- سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، (الرياض: معهد الإدارة العامة، 2005).
- عادل حمودة ويوسف الخواري، مقدمة في الحاسب وتطبيقاته، (الكويت: الجمعية الكويتية للدراسات التخصصية، 2006).
- عباس ابوشامة، محمد الأمين البشري، الهياكل التنظيمية لأجهزة الأمن في الدول العربية، دراسة تمهيدية لوضع هيكل تنظيمي موحد، مركز الدراسات والبحوث بأكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، (الرياض: 1997).
- عباس بدران، الحكومة الإلكترونية من الاستراتيجية إلى التطبيق، (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 2004).
- عبدالفتاح بيومي حجازي، النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية، الكتاب الأول، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي 2003).
- عبدالكريم ابو الفتوح درويش، إدارة الجودة ونماذج التميز بين النظرية والتطبيق، (الشارقة: مطبوعات شرطة الشارقة، 2006).
- عصام عبدالفتاح مطر، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، (مصر: دار الجامعة الجديدة، 2008).
- فريد راغب النجار، الحكومة الإلكترونية - بين النظرية والتطبيق، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2008).
- فهد بن ناصر بن دهم العبود، الحكومة بين التخطيط والتنفيذ، (الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2003).
- فيصل فخري مرار، الإدارة - الأسس والنظريات الوظائف، (عمان: مجلوي، 1983).

- مجدي مدحت النهري، الإدارة والمستقبل، (الشارقة: مطبوعات أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، 2007).
- محمد الطعمنة وطارق علوش، الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، (القاهرة: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004).
- محمد بن أبو بكر سالم، "متطلبات إعداد وتأهيل القيادات الإدارية الحديثة في إعداد وتأهيل القيادات في القرن الحادي والعشرين"، عمان، معهد الإدارة العامة، 2005.
- محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، (بيروت: دار الكتاب العربي، 1982).
- محمد حافظ عبده الرهوان، قواعد وآداب حركة السير والمرور بين النظرية والتطبيق، (دبي: أكاديمية شرطة دبي، الطبعة الأولى، 1992).
- محمد سعيد عبد الفتاح، الإدارة العامة، (الإسكندرية، المكتب العربي الحديث، 1987).
- محمد عبد الحميد ابوزيد، أثر التفويض الإداري، (القاهرة: دار النهضة العربية، 1977).
- محمد عفيفي صديق وآخرون، الإدارة في مشروعات الأعمال، (الكويت: مؤسسة دار الكتب، 1982).
- محمد فهمي طلبة وآخرون، الحاسبات الإلكترونية حاضرها ومستقبلها، (القاهرة: مطابع المكتب المصري الحديث، 1999).
- هدى محمد عبدالعال، التطوير الإداري والحكومة الإلكترونية، (القاهرة: دار البيان، 2006).
- يحيى محمد علي أبومغايض، الحكومة الإلكترونية ثورة على العمل الإداري التقليدي، (الرياض: مكتبة فهد الوطنية، 2004).

2) الرسائل العلمية

- أحمد حسن العزام، "الحكومة الإلكترونية في الأردن إمكانية التطبيق"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، 2001.

- إيهاب خميس المير، "متطلبات تنمية الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.
- تركي بن فهد بن طالب، " دور تنمية الموارد البشرية في تفعيل الحكومة الإلكترونية في أمانة منطقة الرياض"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، 2005.
- جابر حمد فاضل العذبة، "دور تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين بالهيئة العامة للتخطيط والتطوير العمراني في تفعيل مشروع الحكومة الإلكترونية بدولة قطر"، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2010.
- سامي محمد صدقي ، "دراسة التكلفة والعائد لمشاريع الحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الكلية العربية الجامعية، عجمان، الإمارات العربية المتحدة، 2003.
- سعيد العمري، "المتطلبات الإدارية الأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، دراسة مسحية للإدارة المؤسسية العامة للموانئ"، رسالة ماجستير غير منشورة، في أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2003.
- سعيد محمد الخضر الزغبى ، الحكومة الإلكترونية وتأثيرها في صنع وتنفيذ السياسة المحلية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قناة السويس، كلية التجارة، الإسماعيلية، 2005.
- سعيد مطر الصريدي: "إدارة الجودة الشاملة في الشرطة باستخدام التقنيات الحديثة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، أكاديمية مبارك للأمن، 2004م.
- شائع سعد القحطاني، "مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السجون دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة ،الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006.
- صلاح القاسم، "التحديات الأمنية للحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض 2003.

- طلال الشريف، "الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سعود، 2003.
- عبد العزيز بن عبد الله الرقابي، "الحكومة الإلكترونية ودورها في تقديم الخدمات العامة في المملكة العربية السعودية مع دراسة تطبيقية على وكالة الوزارة لشؤون العمل"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، قسم إدارة الأعمال، 2002.
- عبد الله بن عبد المعين الحازمي، معوقات استخدام الحاسب الآلي في العمل الإداري"، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 2002.
- عبد الرحمن سعد القرني، "تطبيقات الإدارة الإلكترونية في الأجهزة الأمنية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2006.
- عبدالمعظم التونسي، "تنمية الموارد البشرية في ضوء استخدام الأساليب والتقنيات المتطورة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2002.
- علي عبدالله العتيبي، معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين في القطاع الحكومي الأردني، رسالة ماجستير غير منشورة ، عمان، جامعة مؤتة، 2004م.
- علي محمد بن درويش، "تطبيقات الحكومة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2005.
- عليان عبدالله الرشيد، " تنمية الموارد البشرية ودورها في تفعيل الإدارة الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.
- غسان إبراهيم شبير، "دور التدريب الإداري والأمني في تنمية الموارد البشرية بجهاز الأمن الوقائي الفلسطيني"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.

- فهد بن محمد العنزي، "تطبيق الإدارة الإلكترونية في شركة الاتصالات السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة الملك سعود، 2007.
- محمد مدحت المراسي، تطور البناء التنظيمي لوزارة الداخلية، رسالة دكتوراه غير منشورة، ص 99، القاهرة، 1992م.
- محمد هلال بن غابش الشامسي، "أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية في تحسين أداء العمل، دراسة تطبيقية على دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان بدولة الإمارات العربية المتحدة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2010.
- مناحي عبدالله السبيعي، "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للمرور من وجهة نظر العاملين فيها"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2005.
- نجلاء حسني فتحي، "أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية على دعم القدرة التنافسية للمنظمة"، رسالة ماجستير غير منشورة، الإسماعيلية، جامعة قناة السويس، 2009.
- ياسر بن سالم المري، "دور التقنية الحديثة في رفع كفاءة أداء العاملين في الإدارة العامة للخدمات الطبية بالقوات المسلحة السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2009.
- يحيى محمد علي أبو مغايش، "الحكومة الإلكترونية في المؤسسات العامة بالمملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة الملك سعود، 2004.

(3) الدوريات

- "حكومة دبي من التقنية للجميع إلى المواطن الرقمي" مجلة الاتصالات والعالم الرقمي بتاريخ 2009/01/25 العدد 276 تصدر عن مؤسسة الجزيرة للصحافة، الرياض، 2009.
- "شرطة دبي تحصل على أفضل بوابة عربية"، مجلة الأمن العدد 402 يوليو 2008، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي.

- حمدي حسن عبد الحميد، عبد الفتاح جودة السيد، "الحكومة الإلكترونية في التعليم بين النظرية والتطبيق"، مجلة كلية التربية، الزقازيق، عدد 46 يناير 2004.
- خدمات الكترونية جديدة، مجلة الأمن، العدد 409 فبراير 2009، القيادة العامة لشرطة دبي، دبي، ص 23.
- دليل الأمم المتحدة بشأن منع ومكافحة الجريمة ذات الصلة بالحاسوب مؤتمر الأمم المتحدة الثامن لمنع الجريمة ومعاملة المجرمين ، المجلة الدولية للسياسة الجنائية.
- سالم خميس الشاعر، "دبي المدينة الإلكترونية الأولى عربيا والثامنة عشرة عالميا"، مجلة تقنية للجميع، العدد الثالث، 2004.
- شكيب مثنى أحمد، مقالة "الخدمات الإلكترونية لشرطة دبي تبهر زوار معرض جيتكس 2008" في مجلة الأمن تصدر عن القيادة العامة لشرطة دبي ، العدد 406، نوفمبر 2008م، دبي.
- عادل حسن وآخرون، الثقافة المرورية نسق اجتماعي وآليات فاعلة، (القاهرة: مطابع الشرطة، 2010).
- عبد القدوس عبد الرزاق، "أفضل التطبيقات للعام الخامس"، مجلة الأمن العدد 398 مارس 2008، القيادة العامة لشرطة دبي.
- عبد الله بن مبارك الشنفري، "وجيهة ثابت العاني، الكفاية التخطيطية لأعضاء الهيئة الإدارية بجامعة السلطان قابوس لتحويلها الأمني إلى جامعة إلكترونية"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة البحرين مجلد 6، العدد 3 سبتمبر 2005.
- عماد حسين حسن، بحث في تنظيم المرور، مجلة الأمن العام، (القاهرة: مطبوعات الشرطة، العدد 75 لسنة 1975).
- فرانك كيلش، ترجمة حسام الدين زكريا، " ثورة الإنفوميدي الوسائط المعلوماتية وكيف ستغير عالمنا وحياتك؟" ، سلسلة عالم المعرفة، العدد 253 ،يناير 2000، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
- مجلة المسار عدد ديسمبر 2010، هيئة الطرق والمواصلات، دبي، 2010.

- محمد عبد الخالق مدبولي، مقالة بعنوان "مشروع نشر الوعي الإلكتروني بين الأمهات غير العاملات في بعض مدارس منطقة دبي التعليمية"، مجلة كلية التربية بجامعة الإمارات، مطبوعات جامعة الإمارات، العدد 18 لعام 2001م.
- محمد عبدالله القاسم، الحاسب الآلي في خدمة البحث العلمي، مجلة الطالب، العدد (25-33)، 2003م.
- محمد نورالدين احمد، "آفاق جديدة لدور نظم المعلومات في المجال الشرطي"، دورية الفكر الشرطي، المجلد العاشر العدد 40 لسنة 2002م، الشارقة: الادارة العامة لشرطة الشارقة.
- معنصم محمد فضل، مقال "اثر التكنولوجيا الحديثة على مسار منظومة الأمن الوظيفي"، مجلة الشرطي، مطبوعات الإدارة العامة لشرطة الشارقة، الشارقة العدد مارس 2007.
- موسى مصطفى شحادة، حقوق المواطنين في علاقاتهم مع الإدارة (دراسة تحليلية للقانون الفرنسي رقم 321-2000 الصادر في (12) إبريل 2000، ص 175، بحث منشور في مجلة الحقوق، جامعة الكويت، العدد الرابع، الكويت، 2005.

(4) الأبحاث:

- احمد ناصر الريسي ومحمد الأمين البشري، شبكات الإنترنت وتأثيراتها الاجتماعية والأمنية، (أبوظبي: إصدارات القيادة العامة لشرطة أبوظبي، 2008).
- محمد الأمين البشري وإبراهيم محمد الهنائي، الجرائم الالكترونية وسبل مواجهتها، (أبوظبي: مطبوعات القيادة العامة لشرطة أبوظبي، 2008).
- محمد سعيد بوزنجال، بحث بعنوان إدارة التغيير تطبيقاً على أكاديمية الشارقة للعلوم الشرطية، مقدم بغرض الترقية لرتبة مقدم، 2007.

(5) الندوات والمؤتمرات

- عبد الله عبد الرحيم الكندري، ورقة بعنوان "الحكومة الالكترونية التحديات ومتطلبات التطبيق"، مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول حول المعلوماتية القانونية في البلاد العربية، بيروت، ديسمبر 2005.

- "بلدية دبي تجربة رائدة ومتميزة نحو الحكومة الالكترونية واستخدام أحدث أنظمة تقنيات المعلومات"، بلديات الإمارات إرساء دعائم الحكومة الالكترونية، الأمانة العامة للبلديات، أبوظبي(2003).
- أحسن مبارك طالب، ورقة عمل بعنوان "سبل ووسائل الوقاية من حوادث المرور" مقدمة للندوة العلمية "التجارب العربية والدولية في تنظيم المرور" 1-3/6/2009م، الجزائر.
- أحمد فخري الهياجنة، ورقة عمل بعنوان " البلديات الإلكترونية تجارب عربية وعالمية"، مقدمة لورشة عمل "أفضل الممارسات العربية والعالمية"، عمان، 29 - 30 مايو 2006 م .
- أحمد كمال عفيفي ورقة عمل بعنوان " التخطيط المروري وعلاقته بالمحيط الجغرافي"، مقدمة لندوة التجارب العربية والدولية في تنظيم المرور، الجزائر، 2009.
- باسم شاهين، ورقة عمل بعنوان "هل الحضور الحكومي على النت رفاهية أم ضرورة"، مقدمة لندوة "الحضور الحكومي على الإنترنت" الشارقة، بتاريخ 2007/5/9م.
- ثاني الزفين، ورقة عمل بعنوان "الحكومة الالكترونية نظرة من الداخل" مقدمة لندوة الخدمات الحكومية، دبي، 2001.
- حازم أحمد حسني أحمد، "الحكومة الإلكترونية والمشروع القومي لتحديث الدولة المصرية"، مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة، القاهرة، 2006.
- حسين ناصر لوتاه، ورقة عمل بعنوان "مشروع الحكومة الالكترونية في دبي" مقدمة لندوة الحكومة الالكترونية الوقع والتحديات، سلطنة عمان، مسقط، 2003م.
- حيدر فريحات، ورقة عمل بعنوان "تخطيط المدينة الإلكترونية - دراسة تحليلية"، مقدمة إلى ندوة " الحكومة الالكترونية، الواقع والتحديات " المعهد العربي لإنماء المدن، مسقط، 2003.
- داليا مؤمن ونجلاء محفوظ، ندوة بعنوان "التفكك الأسري وطرق العلاج"، الاثنين 7/8/2006م، القاهرة، 2006.

- ذياب البداينة، ورقة عمل بعنوان "جرائم الحاسب والانترنت"، مقدمة للندوة العلمية لدراسة الظواهر الإجرامية المستحدثة وسبل مواجهتها، (الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 1999).
- زين عبد الهادي، "الحكومة الإلكترونية في العالم العربي، دراسة ميدانية، المؤتمر السنوي الثاني لتكنولوجيا المعلومات والتنمية الإدارية، مواقع الخدمات الإلكترونية للقطاع الحكومي والخاص على الانترنت، دبي، 2003.
- سالم خميس الشاعر، ورقة عمل بعنوان تجربة دبي مقدمة لمؤتمر الحكومة الالكترونية بدبي، دبي 2001م.
- سامي عطا الله، ترجمة هدى يعقوب، الحكومة الإلكترونية، (الكويت: وحدة معلومات التنمية للدول العربية، 2001).
- سعيد محمد الهاجري، ورقة عمل بعنوان "واقع مكافحة الجريمة الإلكترونية في دولة الإمارات" مقدمة للمؤتمر الثالث لإقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، الخاص بمكافحة الجرائم المالية والتقنية الحديثة، أكاديمية شرطة دبي، دبي، 2010.
- طارق بن مصطفى قستي، ورقة عمل بعنوان "تقنيات السلامة في السيارات والمركبات وأهميتها في تقليص خطورة الحوادث المرورية"، مقدمة لندوة "حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها"، الرياض.
- طلال أبو غزالة، ورقة عمل بعنوان "الحكومة الإلكترونية" مقدمة لندوة المعلوماتية في الاقتصاد، دمشق، 2001.
- عبدالله بن إبراهيم المعجل، ورقة عمل بعنوان "الحكومة الرقمية ثقافة التطوير والتغيير"، مقدمة لملتقى الإدارة الثاني "الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة في الفترة 7-8 مارس 2004 م" -الرياض.
- عصام الدين محمد علي، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر المعماري الدولي السادس "الثورة الرقمية وتأثيرها في العمارة والعمران"، القاهرة 15-17 مارس 2005م.
- علي الباز، ورقة عمل بعنوان "دور الأنظمة التشريعية في تطبيق الحكومة الالكترونية"، مقدمة لندوة "الحكومة الالكترونية الواقع والتحديات"، مسقط، 2003.

- علي الحمادي، هندسة التغيير، مقالة مقدمة في الندوة العلمية لهندسة التغيير في دائرة تنمية الموارد البشرية، حكومة الشارقة، في 2006/9/19م.
- غيداء عبد الله الجريفي، ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى الإداري الثاني "الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة"، عنوان الورقة "التسويق الإلكتروني في المملكة العربية السعودية"، الرياض، مارس 2004.
- محمد احمد محمد الحمادي، ورقة عمل بعنوان "تشريعات مكافحة جرائم تقنية المعلومات بدولة الإمارات وأحكام القضاء"، مقدمة لندوة شبكات الانترنت وتأثيراتها الاجتماعية والأمنية، القيادة العامة لشرطة أبوظبي، 6-7 نوفمبر 2006.
- محمد بن عبد الله القاسم، ندوة الحاسب الآلي بالأجهزة الحكومية الواقع والتطلعات، معهد الإدارة العامة، الرياض مارس 2003م.
- محمد جاسم إبراهيم، تجربة دائرة الموائى والجمارك بدبي في تطبيق التبادل الإلكتروني للبيانات الجمركية دبي، (دبي: إدارة البحوث والدراسات، 2000).
- محمد عبد المجيد الطيب، ورقة عمل بعنوان المنهج التدريبي المقترح لشرطة المرور بالدول العربية، مقدمه لاجتماع خبراء أجهزة المرور لوضع مناهج وبرامج تدريبية نموذجية للعاملين في أجهزة المرور في الدول العربية، الرياض، 23-2005/5/24.
- محمود بن ناصر الريامي، ورقة عمل بعنوان "متطلبات الحكومة الإلكترونية الفاعلة والتحديات التي تواجهها" مقدمة في مؤتمر الحكومة الإلكترونية الواقع والتحديات، مسقط، 2003.
- معن خليل العمر، دراسة بعنوان "التنمية الاقتصادية والاجتماعية وانعكاساتها على حوادث المرور" مقدمة لندوة "حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها"، الرياض، 2005م.
- ورقة عمل إعداد مركز المعلومات بديوان الخدمة المدنية بدولة الكويت بعنوان "الحكومة الإلكترونية" مقدمة للندوة العاشرة حول الحكومة الإلكترونية الواقع والمعوقات، وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، (الرياض: معهد الإدارة العامة، 2004م).

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور - دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

- يونس عرب، ورقة عمل " قانون تكنولوجيا المعلومات " مقدمة لورشة عمل " تطوير التشريعات في مجال مكافحة الجرائم الالكترونية " :مسقط: 2-4 إبريل 2006.

(6) التقارير :

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية 2007-2008، (لبنان: الكركري للنشر، 2007).
- التقرير الختامي للمؤتمر الإقليمي لمنطقة غربي آسيا للقمة العالمية لمجتمع المعلومات 2003/2/6، بيروت، 2003.
- التقرير السنوي 2008، الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب - دبي، دبي، 2009.
- لجنة أبوظبي للنظم والمعلومات، "التقرير السنوي 2007"، يبين انجازات اللجنة لعام 2007 حول تطبيق الأنظمة الالكترونية في إمارة أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة، أبوظبي 2007.

(7) الاتفاقيات

- البند الثاني من العقد المبرم بين حكومة الشارقة و شركة بترول الإمارات الوطنية (اينوك) والموقع بين كل من الشيخ سلطان بن محمد بن سلطان القاسمي بصفته ولي العهد ونائب حاكم إمارة الشارقة والسيد حسين مهيوب سلطان الجندي 2002م.
- جامعة الدول العربية، إعلان القاهرة "الوثيقة العربية نحو مجتمع معلومات عربي، خطة العمل المشترك"، (القاهرة: جامعة الدول العربية ووزارة الاتصالات والمعلومات، 2003).

(8) مواقع على شبكة الإنترنت

- هيئة التدقيق والمراجعة لحكومة ولاية نيو ساوث ويلز www.audit.nsw.gov.au باستراليا
- الموقع الالكتروني لمكتب التنمية البشرية التابع لهيئة الأمم المتحدة <http://hdr.undp.org>
- موقع المكتبة الوطنية للحكومة السنغافورية <http://infopedia.nl.sg>

- <http://privacy.med.miami.edu> الموقع الالكتروني لجامعة ميامي بالولايات المتحدة الأمريكية
- <http://unpan1.un.org> شعبة الإدارة العامة وإدارة التنمية التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة لهيئة الأمم المتحدة
- www.unescap.org الموقع الالكتروني للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط (ESCAP). الهادي التابع لهيئة الأمم المتحدة
- <http://www.aljazeera.net> الموقع الالكتروني لقناة الجزيرة
- <http://www.arabwideweb.com> الموقع الالكتروني لشركة لي ارب وايد أب
- <http://www.arado.org.eg> الموقع الالكتروني للمنظمة العربية للتنمية الإدارية
- <http://www.census.gov> الموقع الالكتروني لمكتب الإحصاء الفيدرالي بالولايات المتحدة الأمريكية
- <http://www.dnrd.ae> الموقع الالكتروني لإدارة الجنسية والهجرة بإمارة دبي
- <http://www.dsc.gov.ae> الموقع الالكتروني لمركز دبي للإحصاء
- <http://www.Dubai.ae> الموقع الالكتروني للحكومة الالكترونية لإمارة دبي
- <http://www.dubaixcellence.com> الموقع الالكتروني لبرنامج دبي للأداء الحكومي المتميز
- <http://www.dubaipolice.gov.ae> الموقع الالكتروني للقيادة العامة لشرطة دبي
- <http://www.egypt.gov.eg> الموقع الالكتروني للحكومة الالكترونية بجمهورية مصر العربية
- <http://www.gov.sg> الموقع الالكتروني للحكومة السنغافورية الالكترونية
- <http://www.hants.gov.uk> الموقع الالكتروني لمقاطعة هامبشاير ببريطانيا
- <http://www.ida.gov.sg> هيئة تنمية المعلومات والاتصالات في سنغافورة
- <http://www.internetworldstats.com> موقع الكتروني يعرض إحصاءات عالمية عن مدى استخدام الانترنت في كل دول العالم
- <http://www.itgovernance.co.uk> موقع الكتروني حكومي تابع للحكومة البريطانية يقدم خدمات متخصصة وحلولاً لحوكمة تقنية المعلومات

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

- <http://www.korea.go.kr> الموقع الإلكتروني لحكومة كوريا الإلكترونية
- <http://www.law.cornell.edu/constitution/index.html> الموقع الإلكتروني لكلية الحقوق بجامعة كورنيل بولاية نيويورك
- <http://www.microsoft.com> الموقع الإلكتروني لشركة مايكروسوفت
- <http://www.ny.gov> الموقع الإلكتروني لولاية نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية
- <http://www.oapecorg.org/> الموقع الإلكتروني لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول
- <http://www.rta.nsw.gov.au> الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بولاية نيو ساوث ويلز باستراليا
- <http://www.salik.ae> الموقع الإلكتروني لنظام سالك بهيئة الطرق والمواصلات بإمارة دبي
- <http://www.singaporepsa.com> الموقع الإلكتروني لهيئة الموانئ بسنغافورة
- <http://www.singstat.gov.sg/> الموقع الإلكتروني لإدارة الإحصاء الرسمي بسنغافورة
- <http://www.uaetraffic.ae> الموقع الإلكتروني لنظام المرور بدولة الإمارات العربية المتحدة
- <http://www.uncjin.org> الموقع الإلكتروني لهيئة الأمم المتحدة لمنع الجريمة
- <http://www.USA.gov> الموقع الإلكتروني لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية
- <http://www.whitehouse.gov> الموقع الإلكتروني لرئيس الولايات المتحدة الأمريكية
- <http://www.whitehouse.gov> مكتب رئيس الولايات المتحدة الأمريكية
- <http://www3.moe.edu.sg> الموقع الإلكتروني لوزارة التربية والتعليم بسنغافورة
- <https://www.rta.ae> الموقع الإلكتروني لهيئة الطرق والمواصلات بإمارة دبي بدولة الإمارات
- Leo Van Auden hove (IBBT–SMIT), Ilse Mariën (IBBT–SMIT), Multichannel e–Government In–depth user and usability research in

Flanders, available at <http://www.vlewa.eu> 25/2/2009.

- <http://conventions.coe.int> الموقع الالكتروني للمجلس الأوروبي
- <http://www.skgep.gov.ae/eea.html> جائزة الإمارات للأداء الحكومي المتميز

ثانيا : مراجع الأجنبية

1) Book

- Allan Carpenter and Carl Provorse, **The World Almanac of the U.S.A**, (USA: published by World Almanac Books, 1996).
- Avigdor-Allan, "Exploring The Use Of E-Government Services In Social Service", Settings, McGill-University, Canada, 2004.
- Carl Chr. Gabrielsen, Global Traffic Safety, in NORDIC, Road and Transport Research, Review, No. 2, SWEDEN, 2008.
- David B. Zellmer, The Knowledgeable Master Of Urban And Regional Planning City, U S A, April 2001.
- Federal Research Division, COUNTRY PROFILE, (AUSTRALIA: Library of Congress, September 2005).
- Graham Dalton, **Helping you plan your journey**, (London: Publications Group Birmingham, Highways Agency Publications, 2009).
- James Chellis, Charles Perkins, Matthew Strebe, MCSE Networking Essentials, Third Edition, (California: sypex, 2003).
- Karen Laynea, Jungwoo Leeb, Developing fully functional E- government A four stage model, (Las Vegas: University of Nevada, 2001).
- Larry Press, Tracking the global diffusion on the Internet, (California: California State Univ. at Dominguez Hills 1997).
- Layne,K & Lee.J, Developing fully functional e-government, a Four stage model, information Quarterly, 2001.
- Levine, James, P. et al, Criminal Justice – Public Policy Approach, (NewYork: McGraw-Hill, 1980).

- Paul Raj Devadoss, RFID and Organizational Transformation in the National Library Board of Singapore, (Hackensack: World Scientific Publishing, 2006).
- Richard Heeks, Reinventing Government in the Information Age: International Practice in IT-Enabled Public Sector Reform (Routledge Research in Information Technology and Society), (London: Routledge, 1999).
- Rod Eddington, The Eddington Transport Study The case for action, Sir Rod Eddington's advice to Government December 2006, (London: Crown copyright, 2006).
- Wayne W. Huang & Keng Siau & Kwok Kee Wei, Electronic government strategies and implementation, idea group, London, 2005.
- William j. & Ahmed k. Emagarmid, Advances in digital government , technology, human factors, and policy, (Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002).
- Guido Bertucci, World Public Sector Report 2003 E-Government at the Crossroads, (New York: United Nations, 2003).

2) periodical

- Carl Chr. Gabrielsen, Global Traffic Safety, in NORDIC, Road and Transport Research, Review, No. 2, SWEDEN, 2008.
- John Carey, Interactive Television Trials and Marketplace Experiences, **Multimedia Tools and Applications journal**, Volume 5 Issue 2, September 1997.
- Jordi Calafell and Martin Pyne, In-vehicle Traffic Information Systems in Europe, Never Mind the (Band) Width, Feel the Quality, The **Journal of Navigation** (2001) volume 54, Cambridge University Press, London, 2001.
- Katy Saldarini, Gore announces e-government strategy, **Government Executive magazine**, NATIONAL JOURNAL GROUP, December 20, 1999.

- Marakos, Teal, "Revising Public Information Management For Effective E-Government Services", **Information Management**, Vol. 1.9, NO. 4, 2001.
- Douglas, A, "Supporting The E.", **Networking Application And Policy**, Vol. 12, No. 2, Business, Electronic, 2002.
- Peng Hwa Ang & Qian Zhou, Lessons in Broadband Adoption from Singapore, Publication of the Journal of **American Academy of Interactive Advertising**, Vol 4 No 1 Fall 2003
- Peter & Others, E-Government Services In The Local Government Context: An Australian Case Study, Business Process **Management Journal**, 2006, Volume: 12, pp: 88 – 100.
- She, Wenhong, "The Contribution Of Organizational Factors In The Success Of E-Government Commerce", **International Journal Of Public Administration**, Vol. 25, No.5, 2002.
- Shirley-Ann Hazett, E-Government: The Realities Of Using IT To Transform The Public Sector, **Managing Service Quality Journal**, 2003, Volume 13.
- Chang E. Koh & Others, "The Importance Of Strategic Readiness In An Emerging E-Government", **Business Process Management Journal**, Vol 12, 2006.

3) PhD:

- Yildiz-Mete, "Peeking Into The Black – Box Of E-Government: Evidence From Turkey", PHD, Indiana – University, 2004
- Schroeder, Johnny And Curyis, "The Effects Of Self Efficacy. Outcome Expectancy, Ease Of Use And Usefulness On Job Performance Evaluating The Role On Information", Dissertation Abstract Information, Vol. 39 – 06, 2001.
- Tremblay: Denis And Richard. B., "Resistance To Information Technology, A Psychosocial Explanation", **Dissertation Abstracts Informational**, Vol. 16–07A.

4) Reports:

- "Executive Office Of The President Of The United States: Implementing The President's Management Agenda For E-Government ",E-Government Strategy, April 2003.
- Layne,K & Lee.J, Developing fully functional e-government, a Four stage model, information Quarterly, 2001.
- Councilor Melville Kendal, HAMPSHIRE COUNTY COUNCIL LOCAL TRANSPORT PLAN PROGRESS REPORT, HAMPSHIRE, 2008.
- Hampshire Constabulary and Hampshire Police Authority , Policing Plan 2010 – 2013
- UNITED NATIONS CRIME AND JUSTICE INFORMATION NETWORK/ Centre for International Crime Prevention/ Office for Drug Control and Crime Prevention, International review of criminal policy – United Nations Manual on the prevention and control of computer-related crime, Available at: <http://www.uncjin.org/documents/eighthcongress.html>
- Guido Bertucci, World Public Sector Report 2003 E-Government at the Crossroads, (New York: United Nations, 2003).
- Roads and Traffic Authority, RTA Annual Report 2008, (Sydney, RTA, 2008).
- Un E-Government Survey 2008-From E-Government to Connected Governance. Document Number" ST/ESA/PAD/SER.E/112", Department of Economic and Social Affairs/ Division for Public Administration and Development Management , United Nations, New York, 2008.

5) Papers:

- R.B. Heeks, Building eGovernance for Development, iGovernment paper no.12, IDPM, **University of Manchester Uk**, 2001.
- T Chircu, A.M.; Davis, G.B.; Kauffman, R.J. "Trust, Expertise And E-Commerce Intermediary Adoption", Proceedings Of The 2000 Americas Conference On

- Information Systems, Long Beach, **Ca, U.S.A**, August 10–13, 2000.
- Ayesha Abdullah and Brian Nicholson, paper title " The Role of the City–State in Developing an ICT Industry, The Case of Dubai" produced to " Proceedings of the 10th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries", **Dubai**, United Arab Emirates 26–28 May 2009
 - "Executive Office Of The President Of The United States: Implementing The President's Management Agenda For E–Government ", E–Government Strategy, April 2003.
 - "E–Government Strategy, Simplified Delivery of Services to Citizens", Office Management and Budget, **USA**, February 27, 2002.
 - T Chircu, A.M.; Davis, G.B.; Kauffman, R.J. "Trust, Expertise And E–Commerce Intermediary Adoption", Proceedings Of The 2000 Americas Conference On Information Systems, Long Beach, **Ca, U.S.A**, August 10–13, 2000.
 - David B. Zellmer, "The Knowledgeable Master Of Urban And Regional Planning City", presented to The knowledgeable city: A networked, knowledge–based strategy for local governance and urban development (2001), **U S A**, April 2001.
 - Ayesha Abdullah and Brian Nicholson, paper title " The Role of the City–State in Developing an ICT Industry, The Case of Dubai" produced to " Proceedings of the 10th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries", pp7–8, **Dubai**, United Arab Emirates 26–28 May 2009
 - "E–Government Strategy, Simplified Delivery of Services to Citizens", Office Management and Budget, **USA**, February 27, 2002.
 - Claudio Biancalana, paper title "Security and Privacy Preserving Data in e–Government Integration" produce it at Security in internet conference, **ROMA ITALI**.2005.
 - Eighth United Nations Congress on the Prevention of Crime and the Treatment of Offenders– International review of criminal policy, **Havana Cuba**, 27/08–07/09/1990.

- Ronnie Wee Director of (IDA) Information communication Development Authority of Singapore, at Workshop of "Transforming Moldova with ICT" Sharing the Singapore Experience, pp5-6, organized by the World Bank's Global ICT Department, December 15 – 16, 2009 , Chisinau, Moldova, available at website http://siteresources.worldbank.org/INTMOLDOVA/Resources/Singapore_30years_ICT_journey.pdf 10/01/2010.
- Wu Choy Peng, paper title " **Digital Government**", FIFTH GLOBAL FORUM ON REINVENTING, GOVERNMENT, Mexico City, 3 – 6 November 2003.
- Yong Ying-I, paper title 'The e-Learning Scene in Singapore', Conference & Exposition of One Learning 2001 Asia, Singapore Suntec, May 2001.
- Wu Choy Peng, paper title " **Digital Government**", FIFTH GLOBAL FORUM ON REINVENTING, GOVERNMENT, **Mexico City**, 3 – 6 November 2003.
- Yong Ying-I, paper title 'The e-Learning Scene in Singapore', Conference & Exposition of One Learning 2001 Asia, **Singapore Suntec**, May 2001.

ملحق رقم (1)

استمارة استبيان الموظفين

بيانات عامة :

1- العمر :

1. أقل من 30 سنة □.2 من 30 إلى أقل من 40 سنة □.3 من 40 إلى أقل من 50 سنة □.4 من 50 سنة فأكثر

2- الجنسية :

1. إماراتي □.2 مجلس تعاون □.3 عربي □.4 أسيوي □.5 أخرى

3- الرتبة :

1. رائد فأعلى □.2 ملازم - نقيب □.3 مساعد أول - رقيب □.4 عريف - شرطي □.5 أخرى

4- المؤهل العلمي :

1. دراسات عليا □.2 مؤهل جامعي □.3 دبلوم جامعي □.4 ثانوية عامة □.5 أقل من الثانوي

5- سنوات الخبرة :

1. أقل من 5 سنوات □.2 من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات □.3 من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة □.4 15 سنة فأكثر

فيما يلي مجموعة من العبارات، برجاء التكرم بوضع علامة (✓) أمام الخانة التي تتفق ورأي سيادتكم:

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

م	درجة الموافقة العبارة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
أ – استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية:						
1	الاستراتيجية الخاصة بتطبيق الحكومة الإلكترونية معلنة ومعروفة لجميع الموظفين					
2	هناك رؤية واضحة لما تسعى الإدارة الى الوصول اليه مستقبلا بعد تطبيق الحكومة الإلكترونية					
3	رسالة الإدارة فيما يخص تطبيق الحكومة الإلكترونية تعكس الواقع العملي لأنشطة وأعمال الإدارة وفلسفتها					
4	أهداف تطبيق الحكومة الإلكترونية في مجال الخدمات المرورية موضوعة وفق أساليب ومنهجية علمية					
5	هناك مراجعة منتظمة وتقييم مستمر للخطط الموضوعة لضمان عدم انحراف الأداء الفعلي عن الأداء المخطط في استراتيجية تطبيق الحكومة الإلكترونية					
ب – مدى مهارة الموظفين في التعامل مع النظم الإلكترونية:						
6	يمكنني التعامل مع البرامج والتطبيقات المستخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات					

م	درجة الموافقة العبارة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
7	لدى من القدرات الذهنية ما يتيح لي اكتساب المزيد من المعارف والمهارات					
8	أواجه مواقف ومشكلات في العمل يظهر خلالها حاجتي لتطوير مهاراتي في مجال نظم الحاسوب والتطبيقات المختلفة					
9	ينعكس ما ألتقاه من تدريب على تطوير أدائي لعملي بما يحقق قيمة مضافة للعائد من التدريب					
10	تساهم تكنولوجيا المعلومات في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على إتاحة الوقت للابتكار والإبداع في مجال العمل					
11	استخدام البريد الإلكتروني يؤدي إلى التواصل الفعال بين الموظفين والعملاء في مجال الخدمات المرورية					
12	يمكنني التعامل مع الأعطال الالكترونية البسيطة التي تتطلب حلول سريعة					
13	ساهمت النظم الالكترونية في تطوير طرق أداء وانجاز الأعمال والمعاملات					
14	أعتقد أن الإنترنت لا غني عنه					

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة

م	درجة الموافقة العبارة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
	في التعامل مع إدارة المرور					
15	يمكنني التوافق ونطويع إمكانياتي وفق أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم العمل الإلكترونية					
ج- مدى توافر البنية الأساسية الإلكترونية:						
16	تتوافر أجهزة ومعدات الحاسوب الكافية في مجال عملي					
17	لدى الموظفين إلمام كافي باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب					
18	لدى جميع الموظفين القدرة على استخدام تطبيقات الأنظمة الإلكترونية					
19	يتم مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات التي تخص أداء أعمالهم وفق النظام المطبق					
20	تحرص الإدارة على توفير برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب					
21	تتخذ الإدارة الاحتياطات اللازمة عند وضع أنظمة العمل على شبكة الانترنت					
22	يُتيح النظام المطبق استخدام الدفع النقدي الإلكتروني على الانترنت					

م	درجة الموافقة العبارة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
23	تتوافر البنية التحتية للاتصالات والشبكات					
24	تتعدد الادارة النـدوات والمحاضرات التثقيفية للموظفين للتوعية بأهمية التحول الالكتروني					
25	يتوفر الدعم المادي المناسب لتطوير الأنظمة الالكترونية					

د - آليات العمل بالنظم الالكترونية:						
26	تتوافق خطة الإدارة للخدمات الالكترونية مع الإستراتيجية العامة لشرطة الشارقة لتطبيق مشروع الحكومة الالكترونية					
27	اتخذت الإدارة إجراءات واضحة للتحول الالكتروني					
28	توفر الادارة الدعم المادي والمعنوي اللازم للتحول الالكتروني					
29	تتيح لي نظم العمل فرص التعلم والتطوير دائماً					
30	تقيم الإدارة لأداء العاملين يتسم بالعدل والمساواة					
31	تطبق أنظمة الحكومة الالكترونية يوفر العدالة في الحصول على الخدمات					

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

32	تتوفر في الإدارة قاعات التدريب اللازمة لتدريب الموظفين				
33	توجد منهجية لتحديد احتياجات التدريب الفعلية مستمدة من نتائج تقييم أداء الموظفين				
34	تكافئ الإدارة إنجازاتي ومجهوداتي بالتقدير مما يجعلني أبذل المزيد في سبيل تنمية معارفي وقدراتي ومهاراتي				
35	يتوفر نظام حوافز مناسب لتشجيع الموظفين على عملية التحول الإلكتروني				
36	يوجد تعاون وتنسيق مع مركز نظم المعلومات لتطوير الخدمات الإلكترونية				
37	تطبق أنظمة الحكومة الإلكترونية يوفر الوقت والمجهود ويحقق الشفافية				
38	الخدمات الإلكترونية المتوفرة على الموقع الإلكتروني متاحة بشكل مبسّط وميسر للجمهور				
39	تسهل الحكومة الإلكترونية حصول الجمهور على الخدمات العامة بشكل متميز				
40	تم عمل دراسات فنية وإدارية لأخذ اعتبارات واحتياجات جميع المعنيين عند وضع خطة التحول للخدمات الإلكترونية				

ملحق رقم (2)
استمارة استبيان الجمهور

بيانات عامة :

1- العمر :

1. أقل من 30 سنة ☐ 2. من 30 إلى أقل من 40 سنة ☐
3. من 40 إلى أقل من 50 سنة ☐ 4. من 50 سنة فأكثر ☐

2- النوع :

1. ذكر ☐ 2. أنثى ☐

3- الجنسية :

1. إماراتي ☐ 2. مجلس تعاون ☐ 3. عربي ☐ 4. آسيوي ☐ 5. أخرى ☐

4- المؤهل العلمي :

1. دراسات عليا ☐ 2. مؤهل جامعي ☐ 3. دبلوم جامعي ☐
4. ثانوية عامة ☐ 5. أقل من الثانوي ☐

5- الحالة المهنية :

1. موظف حكومي ☐ 2. أعمال حرة ☐ 3. طالب ☐
4. غير قادر على العمل ☐ 5. بدون عمل ☐

6- معرفتك بإمكانية انجاز الخدمات المرورية عن طريق الهاتف:

1. أعلم وأستخدمه ☐ 2. أعلم ولا استخدمه ☐ 3. لا أعلم ☐

7- معرفتك بإمكانية انجاز الخدمات المرورية عن طريق الموقع الالكتروني على الانترنت:

1. أعلم وأستخدمه ☐ 2. أعلم ولا استخدمه ☐ 3. لا أعلم ☐

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

فيما يلي مجموعة من العبارات، برجاء التكرم بوضع علامة (✓) أمام الخانة التي تتفق ورأي سيادتكم:

م	درجة الموافقة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
أ- مدى مهارة الجمهور في التعامل مع النظم الإلكترونية:						
1.	تساهم تكنولوجيا المعلومات والنظم الإلكترونية في توفير الوقت والمجهود بما يعمل على زيادة الرفاهية الاجتماعية.					
2.	أعتقد أن الإنترنت لا غنى عنه في التعامل مع خدمات المرور.					
3.	لدي القدرة على استخدام وتصفح الانترنت.					
4.	لدي القدرة على استخدام البريد الإلكتروني.					
5.	أفضل استخدام الدفع النقدي الإلكتروني (بالهاتف أو الإنترنت) في معاملاتي.					
6.	يمكنني التعامل مع البرامج والتطبيقات المستخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات.					
7.	استخدام البريد الإلكتروني يؤدي إلى التواصل الفعال بين الموظفين والعملاء في مجال الخدمات المرورية.					

م	درجة الموافقة العبارة	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
8.	أملكك جهاز حاسوب متطور لأداء وانجاز الأعمال والمعاملات					
9.	يمكنني التوافق وتطوير إمكانياتي مع أي تغيير أو تطوير يحدث في أساليب ونظم المعاملات الالكترونية.					
10	لأبد من تعميم استخدام وتطبيق الحكومة الالكترونية في كافة المجالات.					
ب- تفضيلات الجمهور في التعاملات الالكترونية:						
11	أفضل انجاز معاملاتي بواسطة الحضور الشخصي لمقر الإدارة.					
12	أفضل استخدام الخدمات الالكترونية بواسطة الانترنت أو الهاتف.					
13	أفضل استلام الرخص أو أية مستندات خاصة بي عند انجاز معاملاتي عن طريق البريد العادي.					
14	أفضل تقديم الملاحظات أو الشكاوى المروية بواسطة الانترنت أو الهاتف.					
15	أفضل التذكير بمواعيد إجراء المعاملات المروية عن طريق البريد الالكتروني أو الهاتف.					
16	أفضل إنجاز كافة معاملات خدمات المرور والدفع بواسطة بطاقات الدفع النقدي الالكتروني.					

الحكومة الإلكترونية في مجال خدمات المرور – دراسة تطبيقية على إمارة الشارقة _____

ج- المعوقات الشخصية في إنجاز المعاملات المرورية الكترونيا دون الوصول لإدارة المرور:					
17	عدم الشعور بالأمان لوضع بياناتي وانجاز معاملاتي عن طريق الانترنت أو الهاتف.				
18	عدم الإلمام الشخصي بتطبيقات الأنظمة الالكترونية.				
19	ارتفاع تكلفة الاتصال بالانترنت.				
20	عدم الإلمام الكافي باللغة الانجليزية التي هي أساس استخدام الحاسوب.				
21	عدم وجود برامج مجتمعية للتنقيف وتعليم تطبيقات الحاسوب.				
22	عدم الشعور بالأمان باستخدام الدفع النقدي الالكتروني.				
23	عدم توفر التطبيقات الضرورية لإنجاز المعاملات على الموقع الالكتروني أو عن طريق الهاتف.				
د- كفاءة الخدمات الإلكترونية الحالية في تلبية احتياجات الجمهور في خدمات المرور:					
24	من السهل الوصول إلى الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة.				
25	سهولة البحث عما أحتاج إليه في الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة.				
26	محتويات الموقع الإلكتروني لشرطة الشارقة في خدمات المرور والتراخيص واضحة.				
27	من السهل معرفة الوثائق المطلوبة للإجراءات المختلفة التي أحتاج إليها.				
28	من السهل دفع المخالفة بواسطة الموقع الإلكتروني دون ارتكاب أخطاء.				

					29	الولوج إلى الموقع الإلكتروني يتم بسهولة ويسر.
					30	الخدمات التي يقدمها الموقع شاملة لكل ما أحتاج إليه من معاملات مرورية.
					31	ساهم الموقع في تسهيل الإجراءات الخاصة بي.
					32	يتم تحديث المعلومات والبيانات في الموقع باستمرار.
					33	استخدام الموقع الإلكتروني يساهم في ادخار الوقت والجهد.
					34	استخدام الموقع الإلكتروني يساهم في ادخار أموالني.
					35	ساهم الموقع في تحقيق مستوى جودة متميز للخدمات المقدمة.
					36	من السهل استخدام البرامج المساندة بالموقع الإلكتروني
					37	سهولة الوصول للخدمات المرورية عن طريق الهاتف
					38	الانتقال بين الاختيارات المختلفة المقدمة بواسطة الهاتف تتم بسهولة ويسر.
					39	الخدمات المقدمة عن طريق الهاتف شاملة لكل ما أحتاج إليه من معاملات مرورية.
					40	سهولة إجراء المعاملات المختلفة بواسطة الهاتف.

والله ولي التوفيق،،،

ملحق رقم (3)

استمارة استبيان الجمهور باللغة الانجليزية

General Information

1. Age:

1. $\square < 30$
2. $\square > 30$ and < 40
3. $\square > 40$ and < 50
4. $\square > 50$

2. Sex:

- 1. ☐ Male** **2. ☐ Female**

3. Nationality:

1. ☐ U.A.E 2. ☐ GCC 3. ☐ Arabic
4. ☐ Asian 5. ☐ Other

4. Educational Level:

1. ☐ Graduate
2. ☐ University Degree
3. ☐ Diploma
4. ☐ High School
5. ☐ Less Than High School

5. Professional Status

1. ☐ Public Servant 2. ☐ Freelancer
3. ☐ Student 4. ☐ Not Able To Work
5. ☐ Unemployed

6. Do You Know That Traffic Department Services Can Be Completed By Phone?

1. ☐ I Know And I Use It 2. ☐ I Know And I Don't Use It
3. ☐ I Don't Know

7. Do You Know That Traffic Department Services Can Be Completed Through Their Web Site?

1. ☐ I Know And I Use It 2. ☐ I Know And I Don't Use It

الملاحق _____

3. ☐ I Don't Know

Please Tick The Answer You Find Most Appropriate:

#	Answer Phrase	Highly Agree	Agree	I Don't Know	I Don't Agree	I Don't Agree At All
A. The Skill Of The Public In Dealing With Electronic Systems:						
1	Information technology and electronic systems contributes in saving time and effort which will increase social welfare.					
2	I think that the Internet is indispensable in dealing with traffic services.					
3	I know how to use and browse the internet.					
4	I know how to send and receive emails.					
5	I prefer electronic payments in my transactions (by phone or by internet).					
6	I can deal with programs and applications used in the field of information technology.					
7	Using emails leads to effective communication					

	between staff and customers in the area of traffic services					
8	I own a computer which enables me to perform my business and transactions.					
9	I can adapt my potential and compatibility with any change or development occurs in the methods and systems for electronic transactions					
10	The use of Electronic Government should be implemented in all areas.					
B. Public Preferences While Using Electronic Transactions:						
11	I prefer completing my transactions by personal presence in the headquarter.					
12	I prefer using electronic service by internet or phone.					
13	Better to receive licenses or any documents at the completion of my own transactions through regular mail.					

الملاحق _____

14	I prefer submitting my remarks and complains through internet or phone.					
15	I prefer to be reminded through email or phone of my traffic transactions appointments.					
16	I prefer paying my traffic services fees through electronic cash payment cards.					
C. Personal Obstacles In Completing Traffic Transactions Electronically:						
17	Not feeling safe to put my personal information and transactions through the internet or by phone.					
18	Not knowing how to deal electronic applications.					
19	The high cost of connecting to the internet.					
20	Not having a good command of English which is considered as the computer language.					
21	Lack of community-based programs to educate and teach computer					

	applications.					
22	I don't feel safe while using electronic cash payments.					
23	Lack of the necessary applications to complete transactions on the website or by phone.					
D. The efficiency of electronic services to meet the current needs of the public in traffic services:						
24	It is easy to access Sharjah Police website.					
25	It easy to locate information needed in Sharjah Police website					
26	The contents of the website of Sharjah Police Traffic Services are clear.					
27	It is easy to know what documents needed for various transactions.					
28	It is easy to pay traffic fines through the website.					
29	Accessing the website is easy.					
30	Services provided by the website are comprehensive.					
31	The website contributed in					

الملاحق _____

	facilitating my transactions.					
32	Data and information in the website is being updated regularly.					
33	The use of the website contributes in saving time and effort.					
34	The use of the website contributes in saving money.					
35	The website contributed in achieving a distinct level in services provided.					
36	It is easy to use supported software within the website.					
37	Accessing services provided by traffic department by phone is easy.					
38	Transition between different choices made by phone are easy.					
39	Services provided by phone are comprehensive.					
40	Ease of conducting various transactions by phone.					

ملحق رقم (4)

جدول رقم (27) الصديق التمييزي لعبارات استمارة الاستبيان للعينه الأولى

رقم العبارة	قيمة ت	المعنوية	متوسط الاختلافات	الفئة الدنيا	الفئة العليا
X11	60.595	.000	3.90263	3.7760	4.0293
X112	44.204	.000	3.42105	3.2689	3.5732
X113	28.980	.000	2.15789	2.0115	2.3043
X114	49.027	.000	3.59737	3.4531	3.7416
X115	47.196	.000	3.52368	3.3769	3.6705
X12	43.374	.000	3.38684	3.2333	3.5404
X122	55.493	.000	3.73421	3.6019	3.8665
X123	54.749	.000	3.90789	3.7675	4.0482
X124	27.536	.000	2.02105	1.8767	2.1654
X125	28.515	.000	2.43158	2.2639	2.5992
X126	58.578	.000	3.81579	3.6877	3.9439
X127	45.690	.000	3.77105	3.6088	3.9333
X128	61.910	.000	3.81579	3.6946	3.9370
X129	49.966	.000	3.95000	3.7946	4.1054
X1210	30.933	.000	2.11316	1.9788	2.2475
X13	42.165	.000	3.54211	3.3769	3.7073
X132	30.183	.000	2.30263	2.1526	2.4526
X133	42.723	.000	3.59474	3.4293	3.7602
X134	30.128	.000	2.25000	2.1032	2.3968
X135	31.929	.000	2.67105	2.5066	2.8355
X136	49.751	.000	3.85000	3.6978	4.0022

رقم العبارة	قيمة ت	المعنوية	متوسط الاختلافات	الفئة الدنيا	الفئة العليا
X137	46.658	.000	3.76579	3.6071	3.9245
X138	49.920	.000	3.70789	3.5618	3.8539
X139	30.572	.000	2.42895	2.2727	2.5852
X1310	58.576	.000	3.82632	3.6979	3.9548
Y1	58.303	.000	3.84737	3.7176	3.9771
Y12	55.337	.000	3.85526	3.7183	3.9922
Y13	55.597	.000	3.71579	3.5844	3.8472
Y14	32.383	.000	2.71842	2.5534	2.8835
Y15	49.319	.000	3.57105	3.4287	3.7134
Y16	27.930	.643	2.16316	2.0109	2.3154
Y17	57.038	.000	3.79211	3.6614	3.9228
Y18	28.382	.000	2.20263	2.0500	2.3552
Y19	28.348	.000	2.23684	2.0817	2.3920
Y110	30.965	.000	2.57368	2.4103	2.7371
Y111	59.277	.000	3.83421	3.7070	3.9614
Y112	38.906	.000	3.37368	3.2032	3.5442
Y113	65.471	.000	3.88421	3.7676	4.0009
Y114	41.675	.000	3.52895	3.3624	3.6954
Y115	34.526	.000	2.65263	2.5016	2.8037

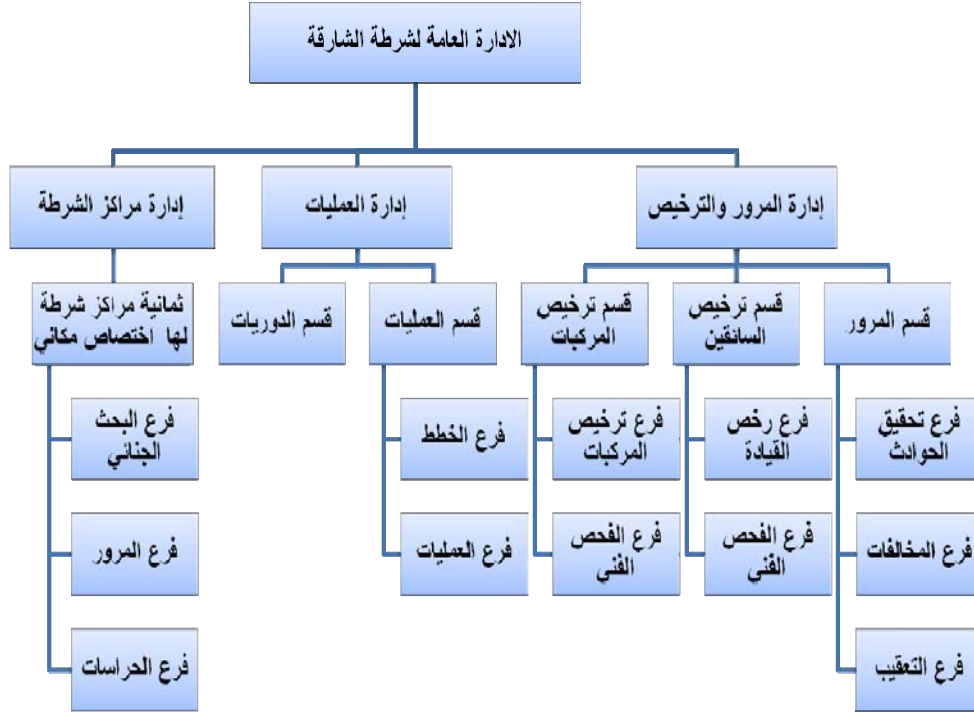
ملحق رقم (5)

جدول رقم (28) الصديق التمييزي لعبارات استمارة الاستبيان للعينات الثانية

رقم العبارة	قيمة ت	المعنوية	متوسط الاختلافات	الفئة الدنيا	الفئة العليا
X21	40.281	.000	4.01282	3.8160	4.2096
X212	32.626	.000	3.61538	3.3965	3.8343
X213	28.183	.000	3.46154	3.2189	3.7042
X214	32.803	.000	3.64103	3.4218	3.8603
X215	25.304	.000	2.87179	2.6476	3.0960
X216	24.673	.000	3.10256	2.8542	3.3510
X217	36.412	.000	3.76282	3.5587	3.9670
X218	37.294	.000	3.85897	3.6546	4.0634
X219	19.837	.000	2.62821	2.3665	2.8899
X2110	27.323	.000	3.43590	3.1875	3.6843
X22	20.341	.000	2.57692	2.3267	2.8272
X222	17.529	.000	2.29487	2.0363	2.5535
X223	21.409	.000	2.63462	2.3915	2.8777
X224	40.462	.000	4.29487	4.0852	4.5046
X225	26.746	.000	3.17308	2.9387	3.4074
X226	20.816	.000	2.41667	2.1873	2.6460
X23	18.642	.000	2.23718	2.0001	2.4742
X232	37.897	.000	4.14744	3.9312	4.3636
X233	23.405	.000	3.20513	2.9346	3.4756
X234	25.505	.000	3.41667	3.1520	3.6813
X235	20.022	.000	2.87179	2.5885	3.1551
X236	18.012	.000	2.54487	2.2658	2.8240

رقم العبارة	قيمة ت	المعنوية	متوسط الاختلافات	الفئة الدنيا	الفئة العليا
X237	38.113	.568	4.11538	4.9021	3.3287
Y2	26.360	.000	3.33333	3.0835	3.5831
Y22	38.264	.000	3.84615	3.6476	4.0447
Y23	37.109	.000	3.78846	3.5868	3.9901
Y24	21.558	.000	2.83333	2.5737	3.0930
Y25	37.109	.000	3.78846	3.5868	3.9901
Y26	25.750	.000	3.26282	3.0125	3.5131
Y27	19.915	.000	2.51923	2.2693	2.7691
Y28	37.122	.000	3.86538	3.6597	4.0711
Y29	26.426	.000	3.36538	3.1138	3.6170
Y210	26.662	.000	3.39103	3.1398	3.6423
Y211	28.495	.000	3.58974	3.3409	3.8386
Y212	36.554	.000	3.76282	3.5595	3.9662
Y213	33.225	.676	3.92949	3.6959	4.1631
Y214	43.066	.000	3.87179	4.6942	3.0494
Y215	32.653	.000	3.91026	3.6737	4.1468
Y216	20.022	.000	2.11538	1.9067	2.3241
Y217	34.210	.000	3.64103	3.4308	3.8513

ملحق رقم (6) الهيكل التنظيمي للإدارة العامة لمرور الشارقة



ملحق رقم (7)

السادة المحكمين للاستبانة

- 1) أ.د. حازم حسني، رئيس قسم تطبيقات الحاسب الآلي بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة.
- 2) أحمد المأمون عبد الله، فني تحليل إحصاء بمركز البحوث بشرطة الشارقة.
- 3) د. أشرف السيد عبدالباري، خارج الهيئة التدريسية، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

- 4) د.حسن أحمد المالكي، مدير فرع نظم المعلومات ومحاضر مادة الحاسب الآلي بكلية الشرطة بدولة الإمارات.
- 5) د.سيف سالم القايدي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة الإمارات.
- 6) د.عبد الكريم ابو الفتوح درويش، خبير ورئيس شعبة الإدارة الاستراتيجية بمركز البحوث بشرطة الشارقة.
- 7) د.قاسم أحمد عامر، رئيس شعبة الإحصاء بمركز بحوث شرطة الشارقة.
- 8) د.يوسف شمس الدين عبد الحميد شابسوغ، خبير ورئيس شعبة الإدارة الأمنية بمركز البحوث بشرطة الشارقة.
- 9) عقيد/د.جاسم محمد إبراهيم البكر، نائب مدير مدرسة الشرطة بدولة الإمارات.
- 10) عقيد/د.سالم جروان النقبي، مدير أكاديمية العلوم الشرطية بالشارقة.
- 11) عقيد/عارف محمد الشامسي، مدير إدارة المرور والترخيص بالشارقة.
- 12) مقدم/د.سرحان حسن المعيني، نائب مدير أكاديمية العلوم الشرطية بالشارقة.
- 13) نقيب/بشير صالح البليسي، مركز البحوث والدراسات الأمنية في القيادة العامة لشرطة أبوظبي.